MARDI 1966

Source : MNHN, Paris

P. 260 e 1

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

2 260
2e ex

1) MÉMOIRES

DU

MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE

2) A

3) Zoologie

4) 18

5) 1958-68

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES

DU

MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE

Série A, Zoologie

TOME XVIII

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^e^)

1958-1963

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

TABLE DES MATIÈRES

Fascicule 1

	Pages
R. Jeannel, Révision des Psélaphides du Japon.....	1-138

Fascicule 2

P. Roth, Les *Sphex* paléarctiques du sous-genre *Palmodes*....	139-186

Fascicule 3

E. Séguy, Diptères hypogés recueillis par M. Paul A. Remy en Yougoslavie	187-230

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série A, Zoologie

TOME XVIII

FASCICULE 1

René JEANNEL

RÉVISION DES PSÉLAPHIDES DU JAPON

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
36, rue Geoffroy-Saint Hilaire (V^e^)

1958

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Série A. Zoologie. Tome XVIII, fascicule 1

RÉVISION DES PSELAPHIDES DU JAPON

par le Docteur René JEANNEL

SOMMAIRE

Pages

Avant-propos 3

I. Subfam. **Faronitae** Jeann.

Trib. Pyxidicerini Raffr. 5

1. Gen. *Zethopsus* Reitt. (p. 5).

II. Subfam. **Euplectitae** Jeann.

Trib. Euplectini Raffr. 6

2. Gen. *Pseudozibus* Jeann. (p. 6). — 3. Gen. *Philiopsis* Raffr. (p. 8). — 4. Gen. *Euplectus* Leach (p. 9).

III. Subfam. **Batrisitae** Jeann.

Trib. Batrisini Raffr. 11

Tableau des Divisions des *Batrisina*. 11

Division II. Tableau des genres du Japon (p. 11). — 5. Gen. *Batrisoschema* Reitt. (p. 12). — 6. Gen. *Batrisodes* Reitt. (p. 14). — 7. Gen. *Basilrodes*, nov. (p. 26). — 8. Gen. *Pelaloscapus*, nov. (p. 33). — 9. Gen. *Batrisodellus*, nov. (p. 37). — 10. Gen. *Kigatrodes*, nov. (p. 39). — 11. Gen. *Speobatrisodes*, nov. (p. 41). — 12. Gen. *Batristilbus* Raffr. (p. 43). — 13. Gen. *Tribasodes*, nov. (p. 44).

Division IV. 14. Gen. *Coryphomus* Jeann. (p. 47).

Division V. Tableau des genres du Japon (p. 50). — 15. Gen. *Arthromelodes* Jeann. (p. 51). — 16. Gen. *Physomerinus* Jeann. (p. 52). — 17. Gen. *Batrisopilisus* Raffr. (p. 53). — 18. Gen. *Batriscenaulax*, nov. (p. 57). — 19. Gen. *Batriscenellus*, nov. et subgen. *Scatioscenellus*, nov. (p. 60). — 20. Gen. *Arthrometinus* Jeann. (p. 64). — 21. Gen. *Batrisceniola*, nov. (p. 65). — 22. Gen. *Pseudobatriscenus*, nov. (p. 66).

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Pages

IV. Subfam. **Bythinitae** Jeann.

Trib. Tanypleurini Jeann. 68
Tableau des genres du Japon (p. 69). — 23. Gen. *Triomicrus* Sharp (p. 69). — 24. Gen. *Morara* Sharp (p. 72). — 25. Gen. *Takaorites*, nov. (p. 73). — 26. Gen. *Bythonesiotes*, nov. (p. 75). — 27. Gen. *Nipponobythus*, nov. (p. 77).

Trib. Acetaliini, nov. 81
28. Gen. *Acetalius* Sharp (p. 82).

Trib. Bythinini Raffr. 83
29. Gen. *Bythoxenites*, nov. (p. 83). — 30. Gen. *Bryaxis* Kug. (p. 85).

Trib. Brachyglutini Raffr. 95
31. Gen. *Rybaxis* Saulcy (p. 95). — 32. Gen. *Reichenbachia* Leach (p.). 98 — 33. Gen. *Trissemus* Jeann. (p. 99). — 34. Gen. *Noduliceps*, nov. (p. 104).

Trib. Tychini Jeann. 105
35. Gen. *Tychus* Leach (p. 105).

V. Subfam. **Pselaphitae** Jeann.

Trib. Pselaphini Raffr. 107
36. Gen. *Pselaphaulax* Reitt. (p. 107). — 37. Gen. *Pselaphus* Herbst (p. 108). — 38. Gen. *Prelaphopsis* Jeann. (p. 108). — 39. Gen. *Tyraphus* Sharp (p. 109).

Trib. Hybocephalini Raffr. 109
40. Gen. *Stipesa* Sharp (p. 109).

Trib. Cyathigerini Raffr. 111
41. Gen. *Parocyathiger* Jeann. (p. 111).

Trib. Ctenistini Raffr. 111
Tableau des genres du Japon (p. 111). — 42. Gen. *Centroloma* Heyd. (p. 112). — 43. Gen. *Pilopius* Casey (p. 112). — 44. Gen. *Ctenistes* Reich. (p. 114). — 45. Gen. *Poroderus* Sharp (p. 114). — 46. Gen. *Gonorsus*, nov. (p. 116).

Trib. Tmesiphorini Jeann. 117
Tableau des genres du Japon (p. 117). — 47. Gen. *Tmesiphorus* Lec. (p. 118). — 48. Gen. *Raphitreus* Sharp et Gen. *Raphitreodes*, nov. (p. 119). — 49. Gen. *Labomimus* Sharp (p. 120). — 50. Gen. *Lasinus* Sharp (p. 121). — 51. Gen. *Saltisedes* Kub. (p. 123).

Trib. Tyrini Raffr. 124
52. Gen. *Tyrus* Aubé (p. 124).

VI. Subfam. **Clavigeritae** Redt.

Trib. Fustigerini Jeann. 125
53. Gen *Diartiger* Sharp (p. 125).

Biogéographie

Les lignées paléarctiques (p. 127). — Les lignées indo-malaises (p. 129). — Les lignées nord-américaines (p. 132). — Les lignées autochtones (p. 135). — Les Pséla-phides cavernicoles du Japon (p. 135).

Auteurs cités 137

Source : MNHN, Paris

AVANT-PROPOS

Pendant l'été de 1957, M. H. Coiffait a visité un bon nombre de grottes au Japon, où il avait été envoyé en mission par le Laboratoire souterrain du Centre national de la Recherche scientifique. Notre ami a été reçu de la façon la plus amicale par ses collègues nippons qui l'ont conduit dans plus de trente cavernes déjà explorées par eux. Bien obligé de se laisser conduire, Coiffait n'a pas pu voir de grottes encore vierges. Mais celles déjà visitées, où on l'a mené, lui ont permis de faire de belles récoltes et même de découvrir de nombreuses formes nouvelles, parmi lesquelles de remarquables Psélaphides qui seront décrits plus loin.

D'autre part, Coiffait n'a pas manqué de mettre en œuvre ses méthodes de recherche de la faune endogée qui lui donnent de si merveilleux résultats dans les Pyrénées. Les lavages de terre qu'il a effectués, nombreux dans les régions calcaires des îles Honshu et Shikuku, lui ont permis de recueillir une multitude d'Arthropodes endogés. Si j'en juge par les Psélaphides, qui ont été nombreux, ces investigations nouvelles de Coiffait feront connaître un bon nombre d'espèces appartenant à des groupes qui n'avaient pas encore été signalés de l'archipel japonais.

Ayant ainsi en mains ce lot de Psélaphides recueillis par Coiffait, réunissant surtout des formes endogées, j'ai voulu en entreprendre l'étude en même temps que celle des récoltes faites au Japon par E. Gallois, de 1906 à 1911, et restées non étudiées dans les cartons du Muséum. Les deux collections étaient à première vue complémentaires, car celle d'E. Gallois était formée d'espèces épigées, recueillies sous les pierres ou par des tamisages de débris végétaux, toutes différentes des espèces souterraines rapportées par Coiffait.

L'étude de ce matériel japonais s'est montrée pleine de difficultés. Le seul ouvrage important sur les Psélaphides du Japon est celui de D. Sharp, en 1883, où se trouvent les descriptions de la presque totalité des espèces connues. Depuis Sharp, personne n'a guère écrit sur des Psélaphides du Japon ; Raffray ne les connaissait guère et sa collection n'en renferme que très peu d'espèces.

C'est donc une révision générale des Psélaphides du Japon qu'il a fallu faire. Il ne s'est pas agi seulement d'identifier les espèces décrites par Sharp, mais il a fallu surtout refaire leur cadre systématique, répartir ces espèces dans des genres constituant des lignées naturelles.

Source : MNHN, Paris

Ce travail m'a été beaucoup facilité par l'extrême obligeance de M. E. B. Britton, du British Museum, qui a bien voulu me communiquer des exemplaires typiques de tous les « *Batrisus* » de D. Sharp. Certes, les descriptions de Sharp sont fort précises, aussi bonnes que peuvent l'être des diagnoses non accompagnées de figures. Mais la confrontation d'exemplaires de la collection Sharp m'a permis à coup sûr de ne pas commettre d'erreurs et de présenter dans les pages qui vont suivre une systématique des Psélaphides japonais pouvant servir de base à une étude biogéographique d'un grand intérêt.

G. Lewis, en 1880 et 1881, avait exploré les quatre îles de l'archipel et H. W. Bates (1883) a donné le détail de son itinéraire pendant ces deux années. C. Hiller, J. Harmand, E. Gallois ont fait leurs récoltes dans Honshu ; H. Coiffait enfin a parcouru les régions calcaires de Shikuku et celles du sud et du centre de Honshu.

Il n'est donc pas surprenant que ce soient les régions tempérées de Honshu et même celles plus chaudes de Kiushu qui ont fourni de nombreux Psélaphides. Mais il est surprenant qu'à part le *Tmesiphorus crassicornis* Sharp pris à Nanaye, G. Lewis n'ait rapporté aucun Psélaphide de Hokkaido où il a fait pourtant un long séjour pendant l'été 1880. Il semblerait que la faune des Psélaphides japonais soit localisée dans les régions moyennes et méridionales de l'archipel et que ces Coléoptères fassent presque entièrement défaut dans le Nord.

Source : MNHN, Paris

I. Subfam. **FARONITAE** Jeannel
Trib. **Pyxidicerini** Raffr.

1. Gen. **ZETHOPSUS** Reitter

Zethopsus Reitter, 1880, Ent. Monatschr. 1, p. 85, nom. nov. pro *Zethus* Schaufuss, 1872, Nunq. Ot., II, p. 246 ; type : *opacus* Schaufuss (Bangkok). — Raffray, 1903, Ann. Fr., LXXII, p. 505 (pars). — Jeannel, 1954, Mém. Mus., Zool., VIII, p. 69.

Ce genre, tel que je l'ai défini en 1954, comprend une dizaine d'espèces répandues dans la région indo-malaise : Siam, Indochine, Birmanie, Sumatra, Java et Bornéo. Sa présence au Japon n'avait pas été signalée.

1. **Zethopsus delicatulus**, n. sp. ; type : Kusaka (Mus. Paris).

Fig. 1 et 2. — Long. 1,2 à 1,3 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence courte. Étroit et allongé ; tête et pronotum densement ponctués, les élytres lisses, sans ponctuation sur les côtés. Tête à front transverse, le lobe frontal grand, à côtés parallèles, aussi large à la base que

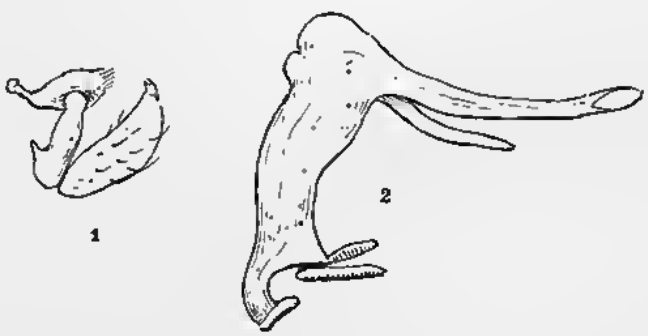


Fig. 1 et 2. Gen. *Zethopsus* Reitter. — Fig. 1. Palpe maxillaire droit du *Z. delicatulus*, n. sp., de Kusaka. — Fig. 2. Édéage, face dorsale, du même, × 240.

la moitié du front entre les yeux, son extrémité distale un peu trilobée, vaguement sillonnée sur la ligne médiane. Yeux grands chez le mâle, occupant presque tout le côté du front, plus petits chez la femelle. Palpes (fig. 1) à massette ovale, avec un lobe externe très aminci mais terminé par un petit bouton. Antennes de 10 articles, les articles du funicule transverses. Pronotum à peu près aussi long que large, sa plus grande largeur avant le milieu, le disque sans fossette médiane. Élytres aussi longs que larges. Abdomen

Source : MNHN, Paris

étroit, parallèle, les trois premiers tergites déprimés sur leur bord antérieur. Pattes très courtes.

Édéage (fig. 2) déversé au repos. Sa partie basale présente un petit pavillon où s'ouvre l'orifice basal, puis un brusque élargissement formant une dent sous laquelle s'insèrent les stylets. Partie distale de l'édéage brusquement coudée à angle droit et prolongée par une apophyse creuse, très longue *(pavillon)* renfermant la terminaison du sac interne. A la base du pavillon et en dessous de lui, s'insère une longue *apophyse inférieure.* Pas de flagelle.

Si l'on compare cet édéage à celui des *Zethopsus* indo-malais (JEANNEL, 1954, *Mém. Mus.*, Zool., VIII, p. 69 et 71) on constate qu'il présente la même structure, sauf que le flagelle fait défaut et que les stylets ont une position assez particulière.

Malgré ces différences, l'espèce japonaise se place naturellement dans le genre *Zethopsus* Reitt., représentant un petit groupe caractérisé par l'amincissement du lobe externe de la massette, l'absence de fossette discale sur le pronotum, l'absence de flagelle édéagien.

SHIKUKU. Préfecture Kochi : Kusaka, un mâle ; Tasuyama-Mura, un mâle ; Ino-cho Kawauchi, une femelle ; en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

2. **Zethopsus lativentris**, n. sp. ; type : Ino-cho, Kawauchi (Mus. Paris).

Long. 1,2 mm. Ailé. Même coloration et pubescence, mais plus large que le précédent, même ponctuation de la tête et du pronotum, les élytres lisses. Tête plus grande, le lobe frontal plus grand, à côtés non parallèles, son extrémité bombée, sans trace de sillon, formant un angle sur l'épistome. Yeux de la femelle assez grands. Antennes comme chez le précédent, les palpes semblables. Pronotum un peu transverse, avec une très petite fossette discale. Élytres aussi longs que larges. Abdomen large, ovale. Pattes courtes.

Mâle inconnu.

Espèce assurément très voisine de la précédente, mais bien distincte, tant par sa forme large que par la structure du lobe frontal.

SHIKUKU. Préfecture Kochi : Ino-cho, Kawauchi, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIIf-1957).

II. Subfam. **EUPLECTITAE** Jeannel
Trib. **Euplectini** Raffray

2. Gen. **PSEUDOZIBUS** Jeannel

Pseudozibus JEANNEL, 1956, Ent. Arb., Tutzing, VII, p. 365 ; type : *simplicipennis* Jeannel. — *Aphiliopsis* BESUCHET, 1956, Bull. Soc. ent. Suisse, XXIX, p. 369 ; type : *crassipes* Raffray.

Ce genre, faisant partie de la sous-tribu des *Bibloporellina*, a été créé

Source : MNHN, Paris

pour une espèce découverte par H. Franz à Yangambi, dans la grande forêt équatoriale du Congo Belge, et il faut y joindre l'*Aphiliops crassipes* Raffr., du Sud de l'Italie, pour lequel A. Besuchet avait proposé un genre nouveau *Aphiliopsis*. Maintenant voici qu'il s'y rattache encore une troisième espèce, celle-ci du Japon. Comme on le voit la distribution géographique de ce petit genre est singulièrement discontinue.

1. **Pseudozibus longicollis**, n. sp. ; type : Ino-cho, Kawauchi (Mus. Paris).

Fig. 3 et 4. — Long. 0,9 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, lisse et luisant, la pubescence très courte et rare. Grêle et délié. Tête petite, le front bombé, le lobe frontal saillant, retréci en avant, avec des sillons frontaux trés courts. Antennes à funicule grêle, et massue formée surtout par le dernier article, ovalaire et renflé, précédé d'un article 10 un peu transverse et symétrique.

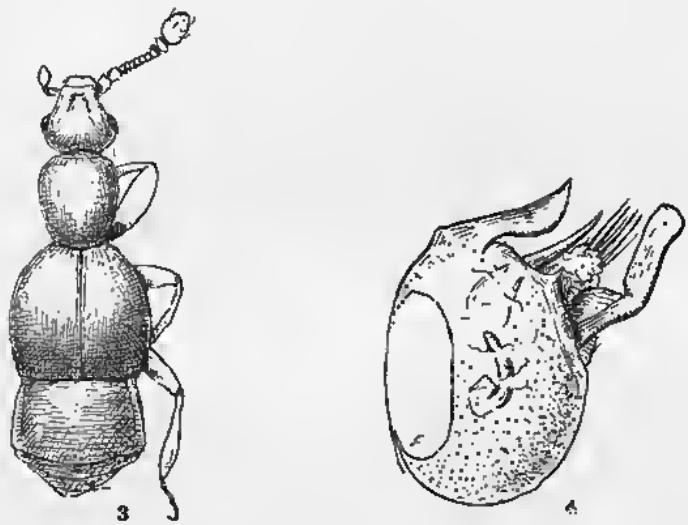


Fig. 3 et 4. Gen. *Pseudozibus* Jeann. ; *P. longicollis*, n. sp., d'Ino-Cho Kawauchi. — Fig. 3. Mâle, × 60. — Fig. 4. Édéage, de profil, × 185.

Palpes trés petits. Pronotum bien plus long que large, sa plus grande largeur avant le milieu ; pas trace de fovéole basale ni de fossette discale. Élytres très renflés, lisses, sans fossettes basales, la strie suturale seule présente. Abdomen à premier tergite trés grand, élargi en arrière. Pattes grêles, les fémurs un peu épaissis chez le mâle, les tibias postérieurs renflés.

Édéage (fig. 4) relativement grand. Capsule basale arrondie et un peu aplatie, asymétrique, l'orifice apical ouvert du côté ventral. Style droit immobile ; style gauche long et coudé, articulé. Sac interne avec une grosse dent dans sa partie basale et une grande épine saillante au debors, dans la région distale. L'orifice membraneux du sac interne laisse voir un faisceau de longues épines très fines.

Source : MNHN, Paris

Les trois espèces du genre sont très voisines. Le *simplicipennis* Jeann. du Congo Belge se distingue par la forme anguleuse de son lobe frontal. Le *longicollis*, du Japon, ressemble beaucoup au *crassipes* de l'Italie méridionale, mais il est plus grêle, plus étroit en arrière, et son édéage est assez différent.

Shikuku. Préfecture Kochi ; Ino-cho, Kawauchi, près de la grotte Ohshi-dô, 2 mâles et une femelle dans un lavage de terre (*H. Coiffail*, VIII-57).

3. Gen. **PHILIOPSIS** Raffray

Philiopsis Raffray, 1892, Ann. Fr., LXI, p. 471 ; type : *exigua* Raffray. — 1903, Ann. Fr., LXXII, p. 563.

Je montrerai, dans un travail ultérieur que les nombreuses espèces décrites par moi de l'Afrique intertropicale doivent être séparées dans un autre genre. Les véritables *Philiopsis* Raffr. occupent seulement la région indo-malaise et la Nouvelle-Guinée. Une espèce a atteint le Japon.

1. **Philiopsis sulcifrons,** n. sp. ; type : Tosayama-Mura (Mus. Paris).

Fig. 5. — Long. 0,8 mm. Aptère. Testacé pâle, la pubescence très courte mais fournie. Allongé. Tête à lobe frontal saillant, large à la base, atténué en avant, le front convexe, les tempes bombées. Antennes épaisses, le pédicelle aussi long que large, les articles du funicule légèrement transverses, la massue de trois articles, les 9 et 10 transverses, le 11 subglobuleux, plus large que le 10. Pronotum aussi long que large, sans fossette discale ni sillon. Élytres à trois fossettes basales. Abdomen parallèle, le premier tergite pas plus long que le deuxième, avec deux carénules assez longues, espacées d'un peu plus du tiers de la largeur du disque du tergite. Pattes courtes.

Fig. 5. Gen. *Philiopsis* Raffr., édéage, face dorsale, du *Ph. salcifrons*, n. sp., de Tosayama-Mura, × 360.

Mâle. Yeux plus grands, aussi longs que les côtés des tempes. Front avec un large sillon médian qui déprime le sertex et le milieu du bord occipital. Élytres un peu plus longs que larges.

Source : MNHN, Paris

Femelle. Yeux nettement plus courts que les côtés des tempes, le front sans sillon médian. Élytres aussi longs que larges.

Édéage (fig. 5) petit, ovalaire, hyalin, avec deux styles achètes, un peu chitinisés. Sac interne avec une pièce copulatrice.

Espèce plus voisine de l'*exigua* Raffr. de Sumatra que du *tuberculiceps* Raffr. de la Nouvelle-Guinée. La tête de ce dernier est plus courte, transverse, avec un lobe frontal très réduit. L'espèce japonaise est encore plus petite que l'*exigua*, son lobe frontal est plus saillant, sans étranglement basal et la sculpture du front du mâle est bien plus accentuée que chez l'espèce indo-malaise.

Le *Ph. salcifrons* provient des deux localités suivantes.

Shikuku. Préfecture Kochi : Tosayama-Mura, un mâle et Ino-cho, Kawauchi, mâle et femelle, dans des lavages de terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

4. Gen. **EUPLECTUS** Leach

Euplectus Leach, 1817, Zool. Miscell., III, p. 80 ; type : *nanus* Reichenbach. — Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselapb., p. 100. — 1956, Mém. Mus., Zool., XIV, p. 30.

Subgen. *Archeuplectus* Jeannel, 1952, Ann. Mus. Congo Belge, sér. in-8 , Zool., II, p. 130 ; type : *annamita* Raffray. — 1956, l. c., p. 31.

Le genre *Archeuplectus* a tout d'abord été caractérisé par l'état primitif de l'édéage, dont les pièces distales sont entières, non divisées en apophyses (fig. 8). Il apparaît aujourd'hui qu'il s'agit là d'un caractère purement spécifique, appartenant à l'*annamita* Raffr. En effet l'espèce du Japon dont la description va suivre, a tous les caractères extérieurs de l'*annamita*, mais son édéage a les pièces distales profondément divisées (fig. 7).

En réalité, *Archeuplectus* ne peut être tenu que pour un simple sous-genre d'*Euplectus* Leach. Ce grand genre *Euplectus*, répandu dans toute la région holarctique et la région Orientale, a été défini dans ma révision des Psélaphides de l'Afrique du Nord (1956, p. 31). C'est par les caractères fournis par la structure du flagelle du sac interne qu'il a été possible de distinguer un certain nombre de sous-genres.

Le flagelle est bifide chez les *Euplectus* s. str. et chez les *Diplectellus*, ces derniers occupant l'Europe et l'Afrique du Nord.

Il n'y a pas de flagelle chez les *Euplectinus* Jeann. de l'Afrique du Nord.

Enfin le flagelle est simple dans les trois sous-genres suivants :

Diplectidius Jeann., à flagelle implanté dans l'intérieur de la capsule basale (Afrique du Nord).

Archeuplectus Jeann., à flagelle inséré bors de la capsule basale, dans la partie distale extérieure du sac (Indo-Malaisie et Japon).

Source : MNHN, Paris

Euplectoides Jeann., à flagelle inséré hors de la capsule, sur l'extrémité d'une tubulure (Angleterre).

Quant aux *Euplectus* nord-américains, leur étude reste à faire pour préciser la position systématique des espèces. Certaines, comme *illepidus* Raffr. de l'île Saint-Vincent, dans les Antilles, ont un édéage tout à fait de même type que celui des *Diplectidius* nord-africains.

Il faut placer dans le sous-genre *Archeuplectus* trois espèces : *annamita* Raffr., *sarawakensis* Besuchet (1956, *The Entomologist*, vol. 89, p. 88, fig. 1-2), de Bornéo, et la suivante :

1. **Euplectus (Archeuplectus) nipponensis,** n. sp. ; type : Tosayama-Mura (Mus. Paris).

Fig. 6 et 7. — Long. 1 mm. Sans doute aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence fine et très courte. Allongé, étroit. Tête très grande, un peu moins longue que large, plus large que le pronotum, le lobe frontal large, le front éparsement et légèrement ponctué. Yeux plus courts que les tempes, un peu plus grands chez le mâle que chez la femelle. Antennes courtes, les articles du funicule subglobuleux, la massue épaissie, compacte. Pronotum aussi long que large, arrondi et un peu rétréci à la base, les angles postérieurs effacés ; disque avec une petite fossette médiane isolée de la fovéole basale. Élytres un peu plus longs que larges, trois fossettes basales. Abdomen étroit, parallèle. Pattes courtes.

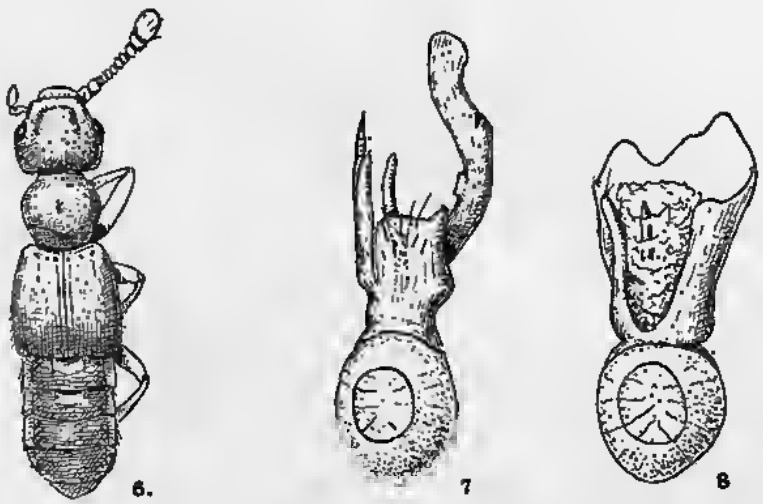


Fig. 6 à 8. Gen. *Euplectus* Leach. — Fig. 6. *E. (Archeuplectus) nipponensis*, n. sp., de Tosayama-Mura, mâle × 50. — Fig. 7. Édéage du même, face dorsale, × 360. — Fig. 8. Édéage de l'*E. (Archeuplectus) annamita* Raffr., de l'Annam, × 360.

Édéage (fig. 7) à capsule basale globuleuse, prolongée par un collier dont la partie dorsale s'allonge en une lame quadrangulaire recouvrant l'orifice apical. A droite se trouve une apophyse rectiligne, effilée en pointe.

Source : MNHN, Paris

A gauche et du côté ventral se détache un long bras fortement incliné du côté ventral et incurvé en dedans ; ce bras porte quelques tubercules et se termine par une spatule. Sac interne avec un flagelle assez long mais non implanté dans la capsule basale. Quelques soies sur la lame dorsale.

Extérieurement très semblable à l'*annamita* et très difficile à distinguer. Chez l'*annamita* le pronotum est un peu plus largement arrondi et sa fossette discale est plus profonde. Mais l'édéage de l'*annamita* (fig. 8) est bien différent.

Shikuku. Préfecture Kochi : Ino-cho, Kawauchi, un mâle ; Kusaka, un mâle, et Tasuyama Mura, une femelle, dans des lavages de terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

III. Subfam. **BATRISITAE** Jeannel
Trib. **Batrisini** Raffray

Dans une Révision des Psélaphides de l'Afrique intertropicale qui paraîtra incessamment, les genres de la sous-tribu des *Batrisina* seront répartis dans cinq divisions de la façon suivante :

A. *Élytres avec trois fossettes basales.*

1. Pronotum sans sillons latéraux sur le disque..... Division I.
— Pronotum avec les côtés du disque longitudinalement sillonnés.... ..... Division II.

B. *Élytres avec deux fossettes basales.*

1. Pronotum sans sillons latéraux sur le disque..... Division III.
— Pronotum avec les côtés du disque longitudinalement sillonnés... 2.
2. Yeux situés sur les côtés du front. Élytres sans strie discale. Édéage sans pièce articulée..... Division IV.
— Yeux généralement situés à la base de la tête. Élytres avec une strie discale. Édéage avec une pièce articulée produite par la fusion des styles (Lignée d'*Arthromelus*)..... Division V.

Tous les *Batrisini* du Japon appartiennent à la sous-tribu des *Batrisina* et leurs genres se répartissent dans les Divisions II, IV et V.

DIVISION II.

Les élytres ont trois fossettes basales ; le pronotum présente des sillons latéraux.

Tableau des genres du Japon

1. Forme subparallèle. Les deux premiers tergites abdominaux grands, de même longueur, tous deux avec des carénules externes écartées du bord..... 5. Gen. **Batrisoschema** Reitt.

Source : MNHN, Paris

— Forme plus large, non parallèle, le premier tergite abdominal plus grand que le deuxième, les carénules externes obliques..... 2.

2. Édéage atrophié, réduit à un simple cadre plus ou moins quadrangulaire. Tibias postérieurs avec ou sans éperons.. 6. Gen. **Batrisodes** Reitt.

— Édéage normal, formé par une capsule basale et des apophyses distales..... 3.

3. Côtés du pronotum avec un denticule sur les bosses latérales. Tibias postérieurs sans éperon. Édéage très petit, subglobuleux..... ..... 13. Gen. **Tribasodes**, nov.

— Côtés du pronotum sans denticule..... 4.

4. Édéage à capsule basale close, avec une paroi dorsale et un orifice apical. Tibias postérieurs avec un éperon..... 5.

— Édéage à capsule basale ouverte, en forme de longue gouttière, sans orifice apical..... 6.

5. Styles de l'édéage peu développés, courts. Scape des mâles avec une expansion lamelleuse triangulaire du bord antérieur..... ..... 8. Gen. **Petaloscapus**, nov.

— Styles de l'édéage longs, bien développés. Scape du mâle parfois renflé, mais non explané en lame triangulaire. 7. Gen. **Basitrodes**, nov.

6. Téguments absolument glabres. Tibias postérieurs sans éperons. Caractères sexuels des mâles portant sur les tibias. Édéage allongé, les styles très dissemblables..... 12. Gen. **Batristilbus** Raffr.

— Téguments pubescents. Tibias postérieurs avec un éperon..... 7.

7. Avant corps densement ponctué. Pas de caractères sexuels. Styles de l'édéage très inégaux..... 11. Gen. **Speobatrisodes**, nov.

— Avant-corps lisse, sauf sur les tubercules antennaires. Styles soudés à l'édéage dont la partie distale est bilobée, symétrique..... 8.

8. Espèces courtes, à pronotum transverse. Caractères sexuels du mâle intéressant la massue antennaire..... 9. Gen. **Batrisodellus**, nov.

— Espèces allongées, déliées, à membres très longs, le pronotum subglobuleux. Caractères sexuels du mâle intéressant les tibias postérieurs, parfois aussi le fémur intermédiaire. 10. Gen. **Kigatrodes**, nov.

5. Gen. **BATRISOSCHEMA** Reitter

Batrisoschema Reitter, 1883, Verh. z.-b. Ges. Wien, XXXIII, p. 399 ; type : *lateridentatum* Reitter.

Genre indo-malais, avec une espèce au Japon. Les espèces sont de forme étroite et allongée, et ont les cavités coxales postérieures relativement peu distantes. Avec ses trois fossettes basales aux élytres et les côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonnés, le genre se place dans la Division II.

Source : MNHN, Paris

Aux trois espèces indo-malaises connues, à savoir *lateridentatum* Reitt. (Bornéo), *filiforme* Raffr. (Java), *denticolle* Raffr. (Singapore), il faut ajouter *Barbieri* Jeannel (*Rev. fr. d'Ent.*, XIX, 1952, p. 91, fig. 30-31), de Saïgon, que j'avais placée à tort dans le genre *Nenemeca* Raffr. L'édéage du *Barbieri* est de même type que celui de l'espèce du Japon.

1. **Batrisoschema cuplectiforme** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 303 *(Batrisus)* ; type : Yokohama (Brit. Mus.).

Fig. 9 et 10. — Long. 2,3 mm. Ailé. Brun rougeâtre avec les élytres, les antennes et les pattes rougeâtres. Étroit et parallèle, convexe, la pubescence longue et dense. Tête grande, transverse, le lobe frontal large, ponctué sur les tubercules antennaires, les sillons frontaux profonds, le front lisse ; yeux saillants, bien plus courts que les tempes. Antennes longues, à articles 2 à 5 un peu plus longs que larges, les 6 à 10 globuleux, mais les 9 et 10 bien plus gros que les autres ; article 11 court. Pronotum à bosses latérales courtes et tronquées, en forme de petits ailerons plus courts que la partie basale

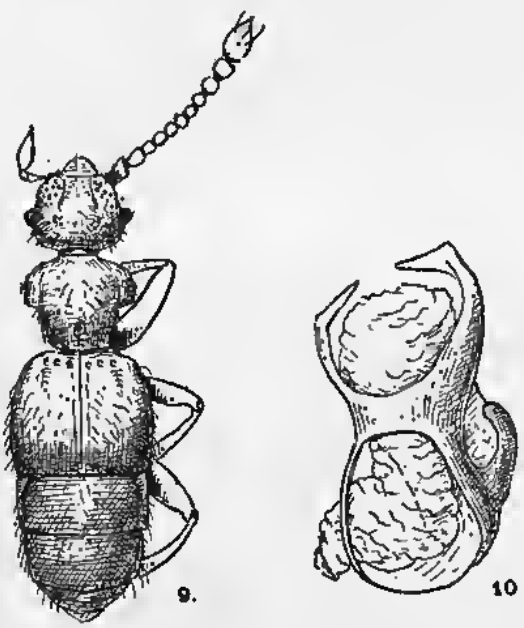


Fig. 9 et 10. Gen. *Batrisoschema* Reitt. — Fig. 9. *B. cuplectiforme* Sharp, mâle, de Kiushu × 28. — Fig. 10. Édéage, face dorsale, × 80.

rétrécie ; disque convexe, lisse mais très pubescent, sans sillon médian. Élytres très bombés, 3 fossettes basales. Abdomen étroit, allongé, les deux premiers tergites grands et de même longueur, tous deux avec une carénule externe, les derniers tergites, à partir du troisième, très courts et contractés. Pattes robustes, pas d'éperons tibiaux.

Mâle : Trochanters postérieurs épineux, les sternites déprimés sur la ligne médiane.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 10) à capsule basale globuleuse, avec l'orifice basal largement ouvert du côté droit et une vaste fenêtre dorsale laissant voir le sac interne, sans musculature. Deux apophyses encadrent l'orifice apical, la droite grêle, la gauche plus robuste.

Espèce différant de celles de l'Indo-Malaisie par l'absence d'un sillon médian sur le pronotum.

Kiushu : Yino, bassin supérieur de la rivière des Ours, un mâle (*E. Gallois*, 1906). — Honshu : environ de Yokohama *(G. Lewis)*.

6. Gen. **BATRISODES** Reitter

Batrisodes Reitter, 1881, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, p. 205 ; type : *Delaportei* Aubé. — Raffray, 1904, Ann. Soc. ent. Fr., LXXIII, p. 80 *(sensu lato)*.

Subgen. *Batrisodinus* Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 351 ; type : *oculatus* Aubé.

Subgen. *Excavodes* O. Park, 1951, Geol. Surv. Alabama, Mus. Paper 31, p. 12 ; type : *frontalis* Leconte.

Subgen. *Pubimodes* O. Park, 1951, l. c., p. 12 ; type : *nigricans* Leconte. — Syn. : *Declivodes* O. Park, 1951, l. c., p. 13 ; type : *bistriatus* Leconte.

Subgen. *Babnormodes* O. Park, 1951, l. c., p. 12 ; type : *riparius* Say.

Le genre *Batrisodes* Reitt. (type : *Delaportei* Aubé) a été créé, pour quelques espèces paléarctiques qui ont trois fossettes basales aux élytres, les côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonnés, enfin l'édéage réduit à un simple cadre à peu près rectangulaire. Mais Raffray a réuni sous ce nom de *Batrisodes* une multitude d'espèces de contrées diverses, qui forment un ensemble extrêmement hétérogène qu'il a été nécessaire de démembrer.

En 1957 (*Rev. fr. d'Ent.*, XXIV, p. 10), j'ai isolé quelques genres africains et orientaux. Dans le petit tableau que j'ai donné de ces genres, un caractère essentiel a été oublié. Seul *Batrisodes* Reitt. a trois fossettes basales aux élytres ; les quatre autres n'ont que deux fossettes et doivent passer dans la Division IV.

O. Park (1951, *Geol. Surv. Alabama, Museum paper* 31, p. 11), à propos des Psélaphides cavernicoles nord-américains, avait lui aussi proposé quelques genres nouveaux, tirés du grand genre *Batrisodes* de Raffray. Il importe d'examiner ici cet essai, car on verra qu'il existe des rapports souvent très étroits entre espèces du Japon et espèces de l'Est des États-Unis.

Deux de ces genres proposés par O. Park, n'ont aucune parenté directe avec les véritables *Batrisodes*.

Source : MNHN, Paris

Elytrodes a pour type une curieuse espèce, *Ionai* Lec., dont la bosse occipitale est extraordinairement saillante dans les deux sexes. Cette espèce a trois fossettes basales aux élytres et se place dans la Division II. Les tibias postérieurs n'ont pas d'éperons et l'édéage, à capsule basale close, présente des styles bien développés mais immobiles, rappelant ceux du genre japonais *Basitrodes* qui sera décrit plus loin.

Un autre genre, *Batrisymmodes* O. Park (type : *monstrosus* Lec.) renferme plusieurs espèces cavernicoles dans l'Amérique du Nord. Il existe trois fossettes basales aux élytres ; les tibias postérieurs n'ont pas d'éperons. Les espèces de ce genre ont des édéages munis de pièces articulées, semblables à ceux des *Batrisocenus* et autres genres de la Division V. Mais la présence de trois fossettes basales aux élytres et aussi la position des yeux sur les côtés de la tête, loin de la base, montrent qu'il s'agit encore d'un genre de la Division II. En tous cas le type d'édéage de ce genre présente une curieuse convergence avec celui des *Batrisocenus*.

Quant aux autres genres nouveaux établis par O. Park, au nombre de quatre ; ils ont les caractères essentiels du genre *Batrisodes* Reitt. et seront conservés comme sous genres. On va voir que ces sous-genres créés pour des espèces de l'Amérique du Nord doivent recevoir aussi de nombreuses espèces du Japon.

Ainsi le genre *Batrisodes* Reitt. groupera des espèces européennes, japonaises et nord-américaines, sans être représenté dans la région indo-malaise. Ses caractères fondamentaux sont les trois suivants : trois fossettes basales aux élytres, côtés du pronotum sillonnés, édéage réduit à un simple cadre à peu près quadrangulaire.

Tableau des espèces du Japon

1. Tibias postérieurs sans éperon distal. Caractères sexuels secondaires localisés sur le front (Espèces paléarctiques). Subgen. **Batrisodes**, s. str.
— Tibias postérieurs avec un long éperon distal dirigé dans l'axe..... 2.
2. Pas de caractères sexuels sur la massue antennaire..... 3.
— Massue antennaire modifiée chez les mâles..... 4.
3. Tubercules antennaires très hautement saillants, encadrant une profonde dépression médiane lisse du front (Paléarctique)..... ..... [Subgen. **Batrisodinus** Jeann.].
— Tubercules antennaires très peu saillants, le bord antérieur du front formant un bourrelet transverse (Japon et Est américain)..... ..... Subgen. **Excavodes** O. Park.
4. Antennes du mâle avec l'article 10 renflé et globuleux (Japon et Est américain)..... Subgen. **Pubimodes** O Park (I)

(1) Un autre genre proposé par O. Park., *Declivodes* (type : *bistriatus*), n'est pas séparable de *Pubimodes* O. Park.

Source : MNHN, Paris

— Antennes du mâle avec les articles de la massue arqués, asymétriques et denticulés (Est américain) (Type : *riparius* Say)..... ..... [Subgen. **Babnormodes** O. Park.].

Subgen. **Batrisodes**, s. str.

1. Tête grosse, arrondie, à tubercules antennaires lisses, les antennes épaisses. Pronotum subglobuleux à bosses latérales effacées. Femelle anophtalme, le mâle inconnu. Long. 2 mm..... 1. **Coiffaiti**, n. sp.

Subgen. **Excavodes** O. Park.

1. Front densement ponctué sur toute sa surface..... 2.
— Front lisse en arrière, tout au plus ponctué sur le bourrelet antérieur. 5.
2. Front du mâle largement bombé, sans dépression du vertex ni sillons. 3.
— Front du mâle avec le vertex profondément déprimé en arrière du bourrelet antérieur ; celui-ci avec une petite apophyse médiane tronquée noire..... 4.
3. Front du mâle plus hautement bombé (fig. 16), le scape du mâle très petit. Long. 2 mm..... 2. **stipes** Sharp.
— Front du mâle plus large et moins hautement bombé, le scape du mâle long, avec une expansion lamelleuse triangulaire de son bord antérieur (fig. 12). Long. 2 mm..... 3. **dorsalis**, n. sp.
4. Tête large (fig. 17) ; pronotum transverse, à bosses latérales très saillantes. Long. 2,2 mm..... 4. **rugicollis** Sharp.
— Tête étroite et allongée ; pronotum aussi long que large, à bosses latérales effacées. Long. 2,2 mm..... 5. **acutifrons**, n. sp.
5. Bourrelet antérieur du front entièrement lisse et très hautement surélevé en avant d'une profonde dépression du vertex (fig. 15). Pronotum allongé, étroit. Long. 3 mm..... 6. **caviceps** Sharp.
— Bourrelet antérieur du front ponctué, peu élevé..... 6.
6. Bord antérieur du front avec cinq fortes dents, la médiane prolongée en avant par une apophyse terminée par une petite plaque arrondie (fig. 14). Long. 2,4 mm..... 7. **ornatifrons** Sharp.
— Bord antérieur du front simple..... 7.
7. Bord antérieur du front avec une dépression lisse entre les tubercules antennaires qui sont un peu saillants. Forme étroite, allongée. Long. 2 mm..... 8. **angustus** Sharp.
— Bord antérieur du front en bourrelet ponctué continu, les tubercules antennaires non saillants. Long. 1,5 mm..... 9. **Galloisi**, n. sp.

Subgen. **Pubimodes** O. Park

8. Pronotum absolument lisse. Bandeau antérieur ponctué du front du mâle avec une saillie pointue entre les antennes. Édéage plus court, élargi en avant. Long. 2,2 mm..... 10. **Harmandi** Raffr.
— Pronotum ponctué sur la ligne médiane. Bandeau antérieur du front

Source : MNHN, Paris

des mâles avec une saillie mousse entre les antennes. Plus étroit et plus foncé. Édéage plus allongé, nullement élargi en avant. Long. 2 mm..... 11. **globulifer**, n. sp.

Subgen. **Batrisodes**, s. str.

1. **Batrisodes** (s. str.) **Coiffaiti**, n. sp. ; type : Ino-cho Kawauchi (Mus. Paris).

Fig. 11. — Long. 2 mm. Femelle aptère et anophtalme. Testacé brunâtre luisant, la pubescence longue et fournie. Aspect des femelles des *Batrisodes* européens. Tête arrondie, lisse, les tubercules antennaires peu élevés, les carénules latérales du front saillantes, les sillons frontaux peu profonds. Pas d'yeux, leur place occupée par une petite épine ; tempes très convexes. Massette palpaire fusiforme et acuminée. Antennes épaisses et courtes, les articles du funicule subglobuleux, les 9 et 10 un peu plus gros et un peu

Fig. 11. Gen. *Batrisodes* Reitt. ; *B.* (s. str.) *Coiffaiti*, n. sp., femelle, de Ino-Cho Kawauchi, × 24.

transverses, le 11 court. Pronotum moins long que large, bombé, avec un sillon médian superficiel et des traces de carènes discales, les tubercules assez saillants. Élytres courts, à épaules effacées mais carénées. Premier tergite abdominal plus long que le deuxième, convexe, son bord externe caréné sur toute la longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du disque. Pattes courtes et robustes.

Mâle inconnu.

Il faudra, bien entendu, connaître le mâle de cette espèce pour avoir la confirmation de sa position systématique ; en tous cas, tout les caractères de la femelle concordent avec ceux des *Batrisodes* européens. On conçoit

Source : MNHN, Paris

qu'il est d'un grand intérêt de trouver ainsi, au Japon, relégué dans le domaine souterrain, un survivant d'une lignée devenue myrmérophile en Europe.

Shikuku. Préfecture Kochi : Ino-cho Kawauchi, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Subgen. **Excavodes** O. Park

2. **Batrisodes (Excavodes) stipes** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 115 *(Batrisus)* ; type : Japon (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 314.

Fig. 16 et 18. — Long. 2 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et rare. Étroit, allongé, peu délié. Tête volumineuse, transverse, plus large que le pronotum, uniformément et densement ponctuée, le front hautement bombé et relativement étroit entre les antennes, sans dépression du vertex ni sillons ; yeux bien plus courts que les tempes. Massette palpaire grêle, fusiforme, non pédonculée. Antennes courtes et robustes, le scape court, le pédicelle à peine plus gros que l'article 3, les articles 3 à 8 globuleux, croissant peu à peu d'épaisseur, les 9 et 10 globuleux et un peu plus gros, le 11 deux fois aussi long que le 10. Pronotum petit, à peine moins long que large, ses bosses latérales peu saillantes, le disque hautement convexe, superficiellement ponctué, le sillon médian profond, les tubercules peu saillants. Élytres aussi longs que larges, lisses, les épaules saillantes, trois fossettes basales, la strie discale présente. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le deuxième, son bord latéral caréné sur toute sa longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales distantes du tiers de la largeur du tergite. Pattes grêles, les tibias postérieurs avec un long éperon.

Mâle : Fémurs antérieurs avec une dent obtuse au tiers distal du bord inférieur. Femelle inconnue.

Édéage (fig. 18) en forme de cadre oblong, relativement grand, à côtés parallèles. Sac interne recouvert par une membrane dorsale hyaline et reposant dans sa partie distale sur une sorte de petit cadre chitineux.

Japon ; deux mâles, sans précision de provenance *(G. Lewis)*.

3. **Batrisodes (Excavodes) dorsalis,** n. sp. ; type : mont Takao (Mus. Paris).

Fig. 12 et 13. — Long. 2 mm. Aptère. Rougeâtre foncé luisant, les palpes et les pattes clairs, la pubescence longue et rare. Peu élancé, comme le précédent. Tête subcarrée, uniformément et densement ponctuée, la carène latérale du front saillante ; yeux saillants, plus courts que les tempes qui sont effacées. Massette palpaire fusiforme, grêle. Antennes courtes et robustes comme chez le précédent. Pronotum presque aussi long que large, à bosses latérales un peu saillantes et côtés sinués en arrière, le disque bombé, densement ponctué entre les sillons latéraux, tout à fait lisse en dehors, le sillon médian peu marqué, les tubercules peu saillants. Élytres plus longs que larges, bombés et lisses, les épaules peu saillantes ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le

Source : MNHN, Paris

deuxième, ses côtés carénés sur toute leur longueur ; carénules basales très rapprochées, distantes du cinquième de la largeur du tergite, encadrant une petite fossette. Pattes peu longues, l'éperon des tibias postérieurs relativement court.

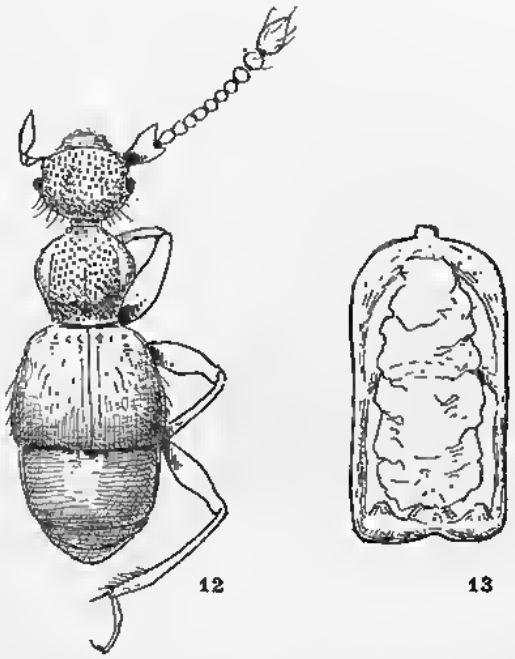


Fig. 12 et 13. Gen. *Batrisodes* Reitt. — Fig. 12. *B. (Excavodes) dorsalis*, n. sp., mâle, du mont Takao, × 24. — Fig. 13. Édéage, × 120.

Mâle : Scape antennaire grand, renflé avec l'angle distal interne très saillant. Cette dilatation du scape est différente de celle des *Pelaloscapus* dont il sera question plus loin. Tête transverse, le front uni, sans dépression médiane, sans saillie des tubercules antennaires, le bord antérieur surplombant hautement l'épistome qui est simple, largement arrondi.

Femelle : Scape antennaire court, simple. Tête non transverse, avec une dépression en U renversé produite par les sillons frontaux, le bord antérieur du front saillant, l'épistome avec une dent médiane carrée noirâtre et ses lobes latéraux saillants mais arrondis.

Édéage (fig. 13) en forme de cadre rectangulaire, de moitié plus long que large, à côtés parallèles et bord distal non infléchi, présentant une petite apophyse médiane tronquée.

Honshu. Préfecture Hachiôji : mont Takao, un mâle et 6 femelles (*E. Gallois*, X-1911).

Source : MNHN, Paris

4. **Batrisodes (Excavodes) rugicollis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 313 *(Batrisus)* ; type : Oyama (Brit. Mus.).

Fig. 17 et 20. — Long. 2,2 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et bien fournie. Allongé, peu délié. Tête subcarrée assez densement ponctuée, sa partie antérieure soulevée en gros bourrelet en avant d'une dépression du vertex. Yeux saillants, plus courts que les tempes qui sont anguleuses. Massette palpaire allongée, fusiforme. Antennes courtes et robustes, comme chez *stipes*. Pronotum transverse, à bosses latérales très saillantes et côtés profondément sinués en arrière ; disque ponctué entre les sillons latéraux, lisse en dehors, le sillon médian peu visible, les tubercules peu saillants. Élytres allongés, convexes, très vaguement ponctués ; trois fossettes basales, la strie discale obsolète. Premier tergite abdominal très long, plus de deux fois aussi long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, le disque très convexe, les carénules externes très obliques, les carénules basales distantes du cinquième de la largeur du tergite. Pattes grêles, les tibias postérieurs avec un long éperon.

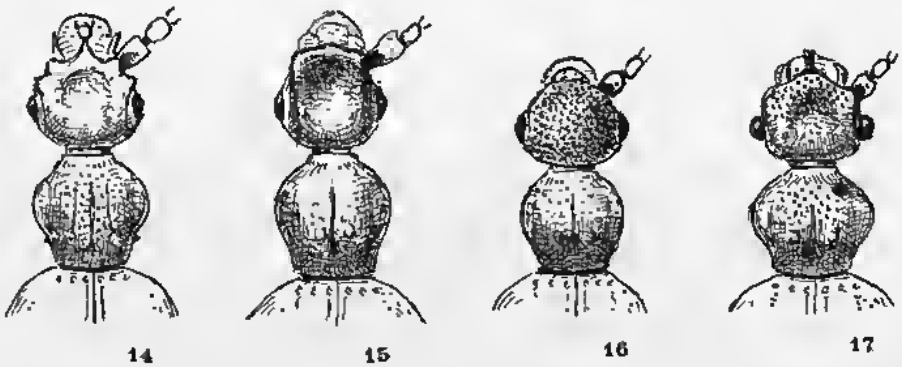


Fig. 14 à 17. Gen. *Batrisodes*, Reitt., avant-corps de mâles, × 24. — Fig. 14. *B. (Excavodes) ornatifrons* Sharp, de Chûzenji. — Fig. 15. *B. (Excavodes) caviceps* Sharp, de Yuyama. — Fig. 16. *B. (Excavodes) stipes* Sharp, du Japon. — Fig. 17. *B. (Excavodes) rugicollis* Sharp, de Oyama.

Mâle : Élytres plus longs, à épaules plus saillantes. Bord antérieur du front avec une apophyse médiane noire, à sommet tronqué, surplombant l'épistome dont les deux parties latérales font saillie en forme de crochets recourbés en dedans.

Édéage (fig. 20) en forme de cadre long et étroit, relativement petit, à bord distal fortement infléchi.

Honshu : Oyama *(G. Lewis)* ; Miyanoshita, région de Yokohama, mâles et femelles *(G. Lewis)*.

5. **Batrisodes (Excavodes) acutifrons,** n. sp. ; type : Kumanotaïra (Mus. Paris).

Fig. 24. — Long. 2,2 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence

Source : MNHN, Paris

longue et peu dense. Grêle et élancé. Tête étroite, allongée assez densement ponctuée, de même structure que chez *rugosifrons* mais bien plus étroite ; même dépression du vertex, la carénule latérale du front bien saillante, les bourrelets latéraux avec une dent externe. Yeux saillants, plus courts que les tempes qui sont arrondies. Massette palpaire fusiforme et grêle. Antennes courtes et robustes semblables à celles du *stipes*, le scape court et simple chez le mâle. Pronotum subglobuleux, presque aussi long que large, sa plus grande largeur au milieu, les bosses latérales peu saillantes, les côtés à peine sinués en arrière ; disque éparsement ponctué, à sillon médian peu profond, carénules latérales fines et tubercules peu saillants. Élytres plus longs que larges, lisses, très convexes, à épaules accusées et dentées, trois

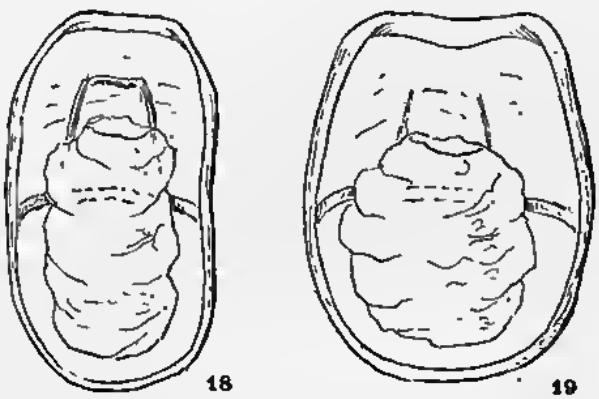


Fig. 18 et 19. Gen. *Balrisodes* Reitt., édéages, × 160. — Fig. 18. *B. (Excavodes) stipes* Sharp, du Japon. — Fig. 19. *B. (Excavodes) caviceps* Sharp, de Yuyama.

fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal bien plus long que le deuxième, ses côtés parallèles, carénés sur presque toute la longueur ; disque du tergite hautement bombé, les carénules basales distantes du cinquième de la largeur du tergite. Pattes grêles, les tibias postérieurs avec un long éperon.

Mâle : Front plus fortement ponctué, son bord antérieur en forme de bourrelet saillant, avec une apophyse médiane grêle et lancéolée ; épistome avec deux lobes latéraux anguleux.

Femelle : Front moins fortement ponctué, à bord antérieur deprimé entre les tubercules antennaires, l'épistome simple.

Édéage (fig. 24) en forme de cadre très allongé, presque deux fois aussi long que large, son bord distal transverse, un peu infléchi.

Honshu : Préfecture Karuïzawa : Kumanataïra, 2 mâles et une femelle (*E. Gallois*, v. 1910).

Source : MNHN, Paris

6. **Batrisodes (Excavodes) caviceps** Sharp. 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 308 *(Batrisus)* ; type : Yuyama (Brit. Mus.).

Fig. 15 et 19. — Long. 3 mm. Peut-être ailé. Testacé rougeâtre peu luisant, la pubescence courte et dense, régulière. Très élancé, à membres robustes mais très longs. Avant-corps lisse. Tête allongée, sa partie antérieure formant un bourrelet transverse très hautement saillant en avant d'une vaste dépression du vertex, les tubercules antennaires sans trace de ponctuation. Yeux peu saillants mais très grands quoique plus courts que les tempes, longues et peu convexes. Massette palpaire fusiforme, longue. Antennes robustes mais assez longues, le scape un peu allongé, le pédicelle court, les articles 3 à 8 un peu plus longs que larges, les 9 et 10 coniques, le 11 de moitié plus long que le 10. Pronotum aussi long que large, à bosses latérales effacées et côtés légèrement sinués en arrière, presque parallèles avant la base ; disque très bombé, le sillon médian fin, les carénules et les tubercules à peine visibles, la fovéole basale peu profonde. Élytres plus longs que larges, renflés finement et densement ponctués, les épaules saillantes, trois fossettes basales. Premier tergite abdominal moins de deux fois aussi long que le deuxième, son bord latéral caréné sur toute la longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales espacées à peine du cinquième de la largeur du tergite. Pattes robustes, très longues, les éperons des tibias postérieurs très petits.

Fig. 20 à 22. Gen. *Batrisodes* Reitt., édéages, × 160. — Fig. 20. *B. (Excavodes) rugicollis* Sharp, de Oyama. — Fig. 21. *B. (Excavodes) angustus* Sharp, du Japon. — Fig. 22. *B. (Excavodes) ornatifrons* Sharp, de Chûzenji.

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 19) en forme de cadre grand et arrondi, large, son bord distal transverse et infléchi.

Cette espèce ressemble étonnamment au *B. frontalis* Lec., du Massachusset, type du sous-genre *Excavodes* O. Park).

Kiushu : Yuyama, un mâle *(G. Lewis)*.

Source : MNHN, Paris

7. **Batrisodes (Excavodes) ornatifrons** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 313 *(Batrisus)* ; type. Chûzenji (Brit. Mus.).

Fig. 14 et 22. — Long. 2,5 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence longue et assez dense. Tête du mâle arrondie, lisse, à vertex excavé et bourrelet antérieur du front peu saillant, avec son bord tranchant et multidenté : deux dents latérales de chaque côté, une dent médiane pointue, sa pointe portant une sorte de petit disque muni de deux cornes recourbées ; yeux peu saillants plus courts que les tempes, les carénules latérales du front saillantes. Massette palpaire fusiforme, grêle et acuminée. Antennes courtes et robustes, semblables à celles du *stipes*. Pronotum aussi long que large, à base très rétrécie, les bosses latérales un peu saillantes, les côtés à peine sinués ; disque bombé, fortement ponctué, le sillon médian fin et lisse, les carénules fines, les tubercules remplacés par un denticule des carénules ; un autre denticule sur le bord marginal des côtés du pronotum. Élytres convexes, vaguement ponctués, les épaules saillantes, trois fossettes basales, la strie discale présente, premier tergite abdominal moins de deux fois aussi long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du tergite. Pattes grêles, les tibias postérieurs avec un long éperon.

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 22) en forme de cadre peu allongé, à côtés arqués et bord distal rétréci et infléchi.

Honshu : Préfecture Tokyo : Chûzenji, un mâle (type) *(G. Lewis)*.

8. **Batrisodes (Excavodes) angustus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 118 *(Batrisus)* ; type : Japon (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 305.

Fig. 21. — Long. 2 mm. Peut-être ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et assez dense. Étroit et allongé, l'arrière corps-subparallèle. Tête

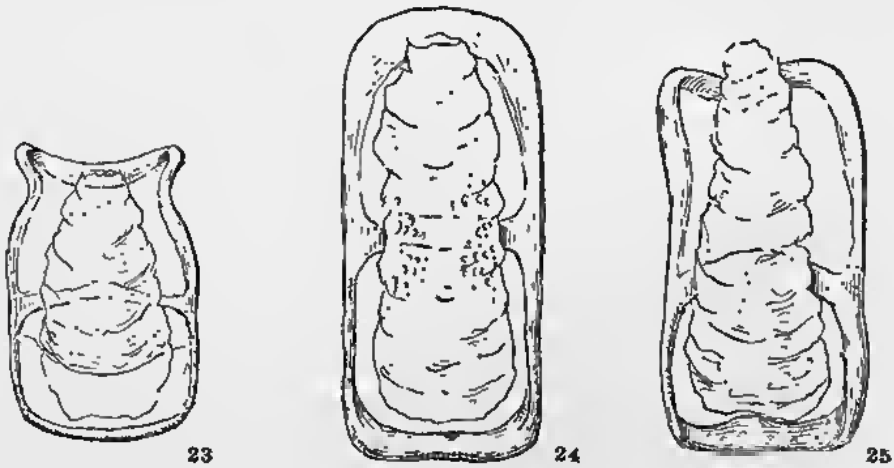


Fig. 23 à 25. Gen. *Batrisodes* Reitt., édéages. — Fig. 23. *B. (Excavodes) Galloisi*, n. sp., de Chûzenji, × 240. — Fig. 24. *B. (Excavodes) acutifrons*, n. sp., de Ramanataïra, × 160. — Fig. 25. *B. (Pubimodes) globulifer*, n. sp., du mont Takao, × 160.

Source : MNHN, Paris

volumineuse, la partie antérieure du front surélevée un peu comme chez *cariceps* mais bien moins hautement, avec une dépression médiane lisse entre les tubercules antennaires un peu saillants et ponctués. Yeux plus courts que les tempes qui sont convexes. Massette palpaire petite, fusiforme et acuminée. Antennes relativement grêles, le scape court, le pédicelle petit, les articles 3 à 7 un peu plus longs que larges, le 8 aussi long que large, les 9 et 10 globuleux et un peu plus gros, le 11 grand, délié et acuminé, plus de deux fois aussi long que le 10. Pronotum étroit, un peu plus long que large, à base peu étroite, les bosses latérales effacées ; disque à ponctuation très superficielle, le sillon médian peu profond, les tubercules saillants. Élytres allongés, nettement ponctués, les épaules peu saillantes ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le deuxième, son bord caréné sur toute la longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du tergite. Pattes courtes et robustes, les tibias postérieurs avec un long éperon.

Femelle inconnue.

Mâle. Épistome muni d'une petite saillie médiane transverse, à bord arrondi.

Édéage (fig. 21) en forme de cadre large et court, élargi dans sa partie distale, les côtés non arqués, le bord distal large et infléchi.

Honshu : Kiga, aux environs de Yokohama, un mâle (*G. Lewis*, 1880).

9. **Batrisodes (Excavodes) Galloisi**, n. sp. ; type : Chûzenji (Mus. Paris).

Fig. 23. — Long. 1,5 mm. Sans doute aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence courte mais dense. Tête assez grande, un peu transverse, le front lisse et convexe en arrière des sillons frontaux unis en large courbe en arrière d'un bourrelet antérieur plat et ponctué ; carénule latérale du front saillante. Épistome simple. Yeux assez grands, saillants, plus courts que les tempes qui sont arrondies. Massette palpaire courte, fusiforme. Antennes courtes et robustes, le scape court et simple, les articles 3 à 8 pas plus longs que larges, le 9 plus petit que le 8, le 10 par contre assez gros quoique bien moins épais que le 11, celui-ci ovoïde et acuminé. Pronotum lisse, aussi long que large, cordiforme, les bosses latérales arrondies, la base très étroite, les côtés profondément sinués en arrière ; disque convexe entre les sillons latéraux, le sillon médian très superficiel, les tubercules peu saillants. Élytres à peine plus longs que larges, aplanis, à ponctuations très superficielle, les épaules peu saillantes, trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal relativement court, ses côtés carénés sur presque toute la longueur, le bord basal avec deux profondes fossettes entre lesquelles les carénules basales ne sont distantes l'une de l'autre que du cinquième de la largeur du tergite. Pattes grêles, les tibias postérieurs avec un long éperon.

Pas de caractères sexuels apparents chez le mâle.

Femelle inconnue.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 23) en forme de cadre court, à côtés parallèles dans la moitié basale, brusquement rétréci dans la partie distale puis un peu évasé au bord distal qui est très infléchi.

Curieuse espèce, remarquable par sa petite taille et l'absence de caractères sexuels.

Honshu. Préfecture Tokyo : Chûzenji, à Senjuga, un mâle (*E. Gallois*, VIII-1911).

Subgen. **Pubimodes** O. Park

10. **Batrisodes** (**Pubimodes**) **Harmandi** Raffray, 1904, Ann. Soc. ent. Fr., LXXIII, p. 34, fig. 23 ; type : Japon central (Mus. Paris). — *epistomalis* Raffray, 1914, l. c., p. 35, fig. 25 ; type : Japon central (Mus. Paris).

Long. 2,2 mm. Aptère. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence assez longue mais rare. Peu élancé. Tête aussi longue que large, la partie antérieure du front formant un bandeau en avant d'une dépression en U renversé entourant le vertex bombé et lisse. Yeux saillants, plus courts que les tempes. Massette palpaire grêle, fusiforme. Antennes épaisses, le scape court et simple dans les deux sexes. Pronotum presque aussi long que large, lisse, les bosses latérales très saillantes, les côtés longuement sinués ; sillon médian, carénules et tubercules du disque présents. Élytres à peine plus longs que larges, lisses, les épaules saillantes ; trois fossettes basales, la strie discale obsolète. Premier tergite long et atténué en arrière, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du disque. Pattes assez longues, les tibias postérieurs avec un éperon peu développé, très fin.

Mâle. Saillie médiane du front pointue entre les antennes. Antennes plus épaisses, à article 10 très renflé, globuleux et très asymétrique, plus épais que l'article 11 ; article 9 petit mais denté en dessous.

Femelle (*epistomalis*-Raffr.). Bord antérieur du front sans saillie au-dessus de l'épistome. Antennes simples. Épistome à bord arqué mais denté au milieu et sur les côtés.

Édéage semblable à celui du *globulifer* (fig. 25) mais plus court et surtout élargi en avant, la moitié antérieure plus large que la postérieure.

Cette espèce et la suivante se placent dans le sous-genre *Pubimodes* (type : *nigricans* Lec.) représenté dans l'Est de l'Amérique du Nord par de nombreuses espèces ayant les mêmes caractères antennaires et le même type d'édéage.

Honshu : Environs de Tokyo, un mâle et plusieurs femelles (*J. Harmand*, 1900).

11. **Batrisodes** (**Pubimodes**) **globulifer**, n. sp. ; type : mont Takao (Mus. Paris).

Fig. 25. — Long. 2 mm. Très voisin de l'*Harmandi*, dont il diffère par

Source : MNHN, Paris

sa taille plus petite, sa coloration brunâtre plus foncée, sa forme moins large de l'arrière-corps. Tête semblable. Pronotum à bosses latérales aussi saillantes, le disque ponctué sur le milieu, le long du sillon médian. Élytres et abdomen semblables.

Mâle. Bandeau ponctué du front formant une saillie mousse entre les antennes. Celles-ci avec l'article 10 renflé, globuleux, moins asymétrique que chez *Harmandi*, l'article 9 petit et denté.

Femelle avec la même structure de l'épistome.

Édéage (fig. 25) en cadre allongé, de moitié plus long que large, ses côtés parallèles ; bord distal très infléchi.

Honshu. Préfecture Hachiôji : mont Takao, mâle et femelle (*E. Gallois*, v. 1911). Préfecture Tokyo : Chûzenji, une femelle (*E. Gallois*, VII-1910). — Kiushu : bassin supérieur de la Sangaïdawa, un mâle (*E. Gallois*, 1906).

7. Gen. **BASITRODES**, nov.

Type : *Batrisus vestitus* Sharp.

Genre de la Division II, présentant trois fossettes basales aux élytres et un sillon longitudinal sur les côtés du disque du pronotum. Il diffère de *Batrisodes* et des autres genres voisins par la structure de l'édéage qui n'est pas atrophié et comporte une capsule basale close dorsalement et des styles bien développés mais asymétriques, très dissemblables et généralement sétifères.

Les tibias postérieurs sont armés d'un long éperon dirigé dans l'axe du tibia.

Le genre paraît spécial au Japon.

Tableau des espèces

1. Scape avec ses deux angles distaux spiniformes dans les deux sexes, renflé plus ou moins chez les mâles (Groupe du *vestitus*)..... 2.
— Scape petit, court, sans épines distales dans les deux sexes. (Groupe du *palpalis*)..... 4.

Groupe du *vestitus*

2. Scape antennaire peu renflé mais épineux, sa surface finement ponctuée. Tibias antérieurs du mâle avec une dent au milieu du bord inférieur. Grande taille, la pubescence dense. Long. 3 mm..... ..... 1. **vestitus** Sharp.
— Scape antennaire à surface lisse. Tibias antérieurs des mâles non dentés. Plus petits, la pubescence longue mais peu dense..... 3.
3. Tubercules antennaires très saillants ; pronotum subglobuleux, non transverse. Scape du mâle très renflé, en forme d'urne. Long. 2,1 mm..... 2. **oscillator** Sharp.

Source : MNHN, Paris

— Tubercules antennaires peu saillants ; pronotum très transverse Scape du mâle peu renflé, son angle distal interne un peu lobé. Long. 2,1 mm..... 3. **laticollis**, n. sp.

Groupe du *palpalis*

4. Grande taille. Massette palpaire longue et pédonculée à la base. Carénules basales du premier tergite espacées du quart de la largeur du tergite..... 5.
— Plus petits. Massette palpaire grêle mais non pédonculée. Carénules basales du premier tergite espacées seulement du cinquième de la largeur du tergite..... 6.
5. Pronotum aussi long que large, sa partie basale rétrécie courte, formant à peine le sixième de la longueur du pronotum. Long. 3,4 mm..... 4. **palpalis** Sbarp.
— Pronotum plus long que large, sa partie basale rétrécie longue, formant le quart de la longueur du pronotum. Coloration foncée. Long. 3 mm..... 5. **longulus**, n. sp.
6. Pronotum plus long que large, lisse, sans carénules, les élytres par contre densement ponctués. Forme grêle. Long. 2 mm..... ..... 6. **punctipennis** Sharp.
— Pronotum plus ou moins transverse..... 7.
7. Élytres lisses. Pronotum lisse mais avec des carénules bien saillantes. Mâle inconnu. Long. 2 mm..... 7. **vulgaris** Raffr.
— Élytres densement ponctués. Pronotum vaguement ponctué..... 8.
8. Tête aussi longue que large. Pronotum peu transverse, très convexe, à bosses latérales peu saillantes et côtés non sinués. Mâle inconnu. Long. 2,6 mm..... 8. **acuminatus** Sharp.
— Tête courte, transverse. Pronotum très transverse, à bosses latérales très saillantes et côtés sinués en arrière. Mâle sans caractères sexuels. Long. 2 mm..... 9. **cristatus**, n. sp.

Groupe du *vestitus*

1. **Basitrodes vestitus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 307 *(Batrisus)* ; type : Chûzenji (Brit. Mus.).

Fig. 26 et 27. — Long. 3,2 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence peu longue et dense. Très robuste. Tête arrondie, lisse sauf le haut des tubercules antennaires qui sont très saillants, séparés par une profonde dépression lisse. Massette palpaire petite, grêle, non pédonculée. Antennes épaisses, le scape ponctué, ses angles distaux pointus dans les deux sexes. Pronotum aussi long que large, très bombé, globuleux et lisse, les côtés sinués en arrière, la partie basale rétrécie et subparallèle, formant environ le quart de la longueur du pronotum. Élytres très bombés, lisses, un peu plus longs que larges, les épaules arrondies ; trois fossettes basales, pas de strie discale Premier tergite abdominal de moitié plus long que le deuxième, ses côtés

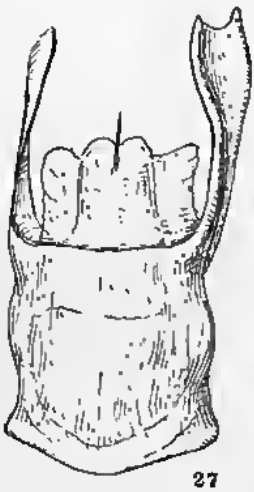
Source : MNHN, Paris

carénés sur toute la longueur, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du tergite. Pattes longues et robustes, l'éperon des tibias postérieurs assez court.

Mâle : Tubercules antennaires plus gros, plus hauts, l'épistome avec une saillie médiane quadrangulaire. Yeux bien développés quoique petits. Tibias antérieurs avec une dent au milieu du bord ventral.

Femelle : Tubercules antennaires plus petits, l'épistome inerme. Yeux atrophiés, très petits, recouvrant une épine noirâtre saillante en dehors. Tibias inermes.

26



27

Fig. 26 et 27. Gen. *Basitrodes*, nov. — Fig. 26. *B. vestitus* Sharp, mâle, de Chûzenji, × 24. — Fig. 27. Édéage, face dorsale, × 100.

Édéage (fig. 27) à capsule basale quadrangulaire, guère plus longue que large, l'orifice apical très large. Styles très écartés, parallèles, le gauche plus large et bifide. Dorsalement le bord de la capsule se prolonge par une plaque bilobée au milieu de laquelle se trouve une soie. Pas de soies sur les styles.

Honshu. Préfecture Tokyo : Chûzenji, un mâle (type) *(G. Lewis)*, mâle et femelle (*E. Gallois*, VII-1910).

2. **Basitrodes oscillator** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 309 *(Batrisus)* ; type : Mikuni togé (Brit. Mus.).

Long. 2,1 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence peu longue et dense. Aspect du *vestitus* mais plus petit, avec le scape renflé chez le

Source : MNHN, Paris

mâle. Tubercules antennaires aussi hauts, à peine ponctués ; massette palpaire semblable. Pronotum comme chez *vestitus*, rétréci à la base sur le quart de sa longueur, le disque très bombé ; sans carénules, le sillon médian très superficiel. Élytres et abdomen semblables. Éperon des tibias postérieurs aussi petits.

Mâle : Bien différent du mâle de *vestitus* par le renflement du scape antennaire, en forme d'urne et absolument lisse. Tibias antérieurs sans dent au milieu de la face inférieure qui est seulement un peu renflée.

Femelle inconnue.

Édéage semblable à celui du *vestitus* sauf que le style droit est plus effilé en pointe au sommet.

Honshu. Mikuni togé, deux exemplaires pris avec une grande fourmi brune *(G. Lewis)*. Préfecture Karuïzawa : Kumanotaïra, un mâle (*E. Gallois*, v. 1908).

3. **Basitrodes laticollis**, n. sp. ; type : Kiushu (Mus. Paris).

Fig. 31. — Long. 2,1 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence courte et éparse. Peu convexe, large. Tête médiocre, lisse, à tubercules antennaires peu saillants, l'épistome court et transverse. Yeux saillants, plus courts que les tempes. Massette palpaire courte, fusiforme et grêle, acuminée. Antennes relativement grêles à articles du funicule ovalaires et 9 et 10 globuleux, le 11 bien plus large que le 10. Pronotum très transverse et peu convexe, lisse, les bosses latérales très saillantes ; disque à carénules et tubercules assez saillants. Élytres amples et longs, nettement et peu densement ponctués, les épaules saillantes, trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal deux fois plus long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules basales distantes du tiers de la largeur du tergite, le milieu du disque bossu. Pattes peu longues, l'éperon des tibias postérieurs très grands.

Mâle : Scape antennaire allongé et large, avec l'angle distal interne lobé. Épistome transversalement tronqué, à angles latéraux vifs. Tibias antérieurs inermes.

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 31) à capsule basale courte, irrégulière, grossièrement cubique, avec deux grands styles, épais, parallèles, semblant sortir de la capsule et plus longs qu'elle. Le droit porte une soie et se termine par une palette ; le gauche, peut-être creux, n'a pas de soie et se termine par plusieurs pointes encadrant une profonde échancrure.

Kiushu : un mâle dans la collection Raffray.

Groupe du *palpalis*

4. **Basitrodes palpalis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 306 *(Batrisus)* ; type : Mayebashi (Brit. Mus.).

Long. 3,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence courte et dense.

Source : MNHN, Paris

Allongé et délié, les pattes longues et robustes. Tête médiocre, un peu plus longue que large, lisse sauf sur les tubercules antennaires qui sont peu saillants, séparés par une dépression lisse ; carénules frontales très saillantes. Épistome simple. Yeux petits et saillants, à peine longs comme le tiers des tempes qui sont longues et effacées. Massette palpaire très longue, grêle, peu acuminée mais pédonculée à la base. Antennes courtes et épaisses, le scape court, simple. Pronotum bombé, aussi long que large, à bosses latérales arrondies, peu saillantes et côtés profondément sinués en arrière, la base rétrécie du pronotum forme le sixième de sa longueur. Élytres étroits, très convexes, très finement ponctués, les épaules arrondies ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal près de trois fois aussi long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules basales espacées du quart de la largeur du tergite. Éperons des tibias postérieurs très longs.

Mâle sans caractères sexuels. Édéage non examiné.

Femelle inconnue.

Honshu : Mayebashi, env. de Nikko, un mâle (type) (*G. Lewis*, VIII-1881).

5. **Basitrodes longulus,** n. sp. ; type : mont Kinkazan (Mus. Paris).

Fig. 28 et 29. — Long. 3 mm. Aptère. Très voisin du *palpalis*, mais

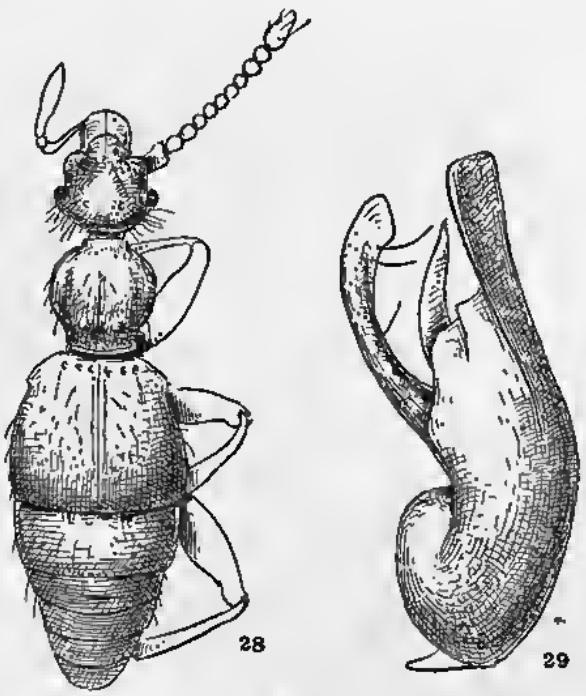


Fig. 28 et 29. Gen. *Basitrodes*, nov. — Fig. 28, *B. longulus*, n. sp., mâle, du mont Kinkazan, × 24. — Fig. 29, Édéage, face dorsale, × 100.

Source : MNHN, Paris

plus petit. Coloration foncée, rougeâtre luisant, la pubescence plus longue et moins régulière. Tête semblable. Pronotum nettement plus long que large, la partie basale rétrécie plus longue, formant le quart de la longueur du pronotum. Élytres plus courts, plus étroits aux épaules, plus nettement ponctués. Premier tergite abdominal relativement plus court, avec le même écartement des carénules basales.

Édéage (fig. 29) allongé, tubuleux et incurvé, avec l'orifice apical dépassé par une lame dorsale très longue et tronquée au sommet. Style droit robuste, incurvé, terminé par une palette, muni de trois soies, l'une sur le bord interne, les autres à la base de la palette ; style gauche lamelleux et pointu.

Espèce très isolée par la structure de l'édéage qui doit d'ailleurs être la même chez le *palpalis*.

Honshu. Préfecture Gifu : mont Kinkazan, mâle et femelle (*E. Gallois*, IV-1910).

6. **Basitrodes punctipennis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 305 *(Batrisus)* ; type : Hakone (Brit. Mus.).

Long. 2 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence courte et rare, régulière. Grêle et délié. Tête plus longue que large, lisse sauf sur les tubercules antennaires qui sont petits, séparés par une large dépression lisse ; l'épistome simple. Yeux petits et saillants, comme chez *palpalis*. Carénules frontales très saillantes. Massette palpaire grêle, allongée, non pédonculée. Antennes robustes, peu longues, le scape très petit, les articles 2 à 7 un peu plus longs que larges, le 8 globuleux, les 9 et 10 un peu plus épais que le 8 mais globuleux comme lui, le 11 deux fois aussi long que le 10, guère plus épais. Pronotum plus long que large, lisse, les bosses latérales effacées, les côtés sans sinuosité en arrière, se rétrécissant peu à peu jusqu'à la base ; disque convexe, lisse, sans carénules, le sillon médian superficiel, les tubercules peu saillants. Élytres longs, peu bombés, assez densement et régulièrement ponctués, les épaules effacées mais dentées ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules basales distantes du cinquième de la largeur du tergite. Pattes robustes, les éperons des tibias postérieurs très longs.

Mâle inconnu.

Honshu. Hakone, env. de Yokohama, une femelle (type) *(G. Lewis)* ; aussi à Miyanoshita, d'après D. Sharp.

7. **Basitrodes vulgaris** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 24 ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Long. 2 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence assez longue et rare. Robuste, Tête grande, aussi longue que large, ponctuée sur les tubercules antennaires, larges et peu saillants, lisse sur le reste du front ; carénules

Source : MNHN, Paris

frontales saillantes ; yeux assez grands, aussi longs que la moitié des tempes. Massette palpaire courte, renflée. Antennes courtes et épaisses, le scape petit, les articles 4 à 8 aussi longs que larges, la massue peu tranchée, l'article 11 plus épais et plus long que le 10. Pronotum transverse, les bosses latérales saillantes, les côtés sans sinuosité posterieure, la plus grande largeur à peu près au milieu. Disque peu convexe, lisse, avec les carénules très saillantes. Élytres peu convexes, lisses, à épaules saillantes ; trois fossettes basales, la strie discale présente mais écourtée. Premier tergite abdominal plus de trois fois aussi long que le deuxième, atténué en arrière, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules basales espacées du cinquième de la largeur du tergite. Pattes peu longues, grêles, les éperons des tibias postérieurs longs.

Espéce placée dans ce genre avec réserve. Il se pourrait qu'elle soit en réalité un *Batrisodes*.

Mâle inconnu.

Honshu : Kyoto, une femelle (coll. Raffray).

8. **Basitrodes acuminatus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 307 *(Batrisus)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 2,6 mm. Aptére. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et réguliére. Allongé, robuste. Tête aussi longue que large, ponctuée sauf dans la dépression séparant les tubercules antennaires et dans les larges fossettes ocellaires ; carénules frontales très saillantes ; yeux petits, recouvrant une épine noire saillante en dehors, les tempes très effacées. Massette palpaire très acuminée mais non pédonculée. Antennes courtes et épaisses, le scape très petit, les articles 2 à 6 un peu plus longs que larges, 7 et 8 aussi longs que larges, 9 et 10 un peu transverses, 11 deux fois aussi long que le 10 mais guère plus large. Pronotum un peu moins long que large, les bosses laterales peu saillantes, les côtes à peine sinués en arrière, la base large ; disque convexe, éparsement ponctué, les carénules obsolètes, mais les tubercules saillants ; sillon médian superficiel. Élytres bombés, plus densement ponctués que le pronotum, les épaules saillantes et dentees, trois fossettes basales, la strie discale à peine visible. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le deuxième, atténué en arrière, ses côtés fortement carénés sur toute la longueur, les carénules basales distantes du cinquième de la largeur du tergite. Pattes longues et robustes, les éperons des tibias postérieurs très longs.

Mâle inconnu.

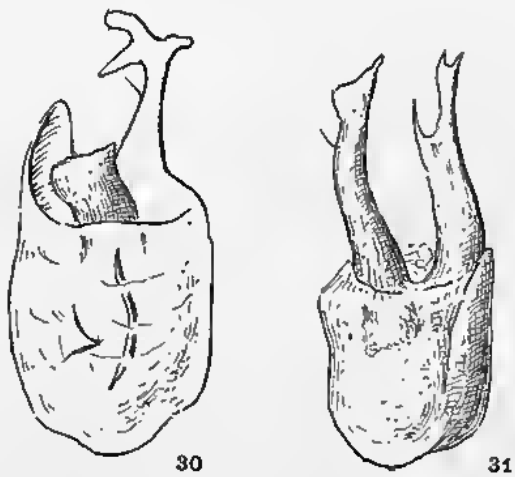
Kiushu : Nagasaki, une femelle (type) (*G. Lewis*, 11-1881).

9. **Basitrodes cristatus**, n. sp. ; type : Chûzenji (Mus. Paris).

Fig. 30. — Long. 2 mm. Aptére. Testacé rougeâtre, la pubescence peu longue et réguliére. Allongé, robuste. Tête courte, un peu transverse, les tubercules antennaires larges, peu saillants, ponctués, le reste du front lisse,

Source : MNHN, Paris

convexe en arrière des sillons frontaux qui s'unissent en avant sur le milieu du bord antérieur du front. Épistome simple. Yeux saillants, assez grands. Massette palpaire fusiforme, assez renflée et acuminée. Antennes épaisses, le scape très petit, les articles moyens à peine plus longs que larges, le 9 globuleux, le 10 un peu transverse, le 11 pas plus large que le 10. Pronotum transverse, à bosses latérales saillantes et côtés sinués en arrière ; disque peu convexe, vaguement ponctué, avec le sillon médian profond et les carénules très saillantes. Élytres courts et larges, amples et convexes, fortement ponctués, trois fossettes basales, la strie discale présente mais écourtée. Premier tergite abdominal deux fois aussi long que le deuxième, non atténué en arrière, ses côtés carénés sur toute la longueur, les carénules basales distantes du cinquième de la largeur du tergite. Pattes courtes, robustes, l'éperon des tibias postérieurs très long.



30 31

Fig. 30 et 31. Gen. *Basitrodes*, nov., édéages, × 100. — Fig. 30. *B. cristatus*, n. sp., de Chûzenji. — Fig. 31. *B. laticollis*, n. sp., de Kiushu.

Mâle : Article 10 des antennes asymétriques, son bord ventral saillant.

Édéage (fig. 30) assez différent de celui des autres espèces, la capsule basale hyaline ; l'orifice apical large présente une saillie lamelleuse arrondie à la place du style droit. Style gauche long, atténué puis terminé par une palette trilobée ; une soie sur le bord interne du style. Sac interne avec une grosse pièce épaisse et courte dans l'orifice apical et une autre grêle, dans la partie basale.

Honshu. Préfecture Tokyo : bords du lac de Chûzenji, un mâle (*E. Gallois*, VIII-1911).

8. Gen. **PETALOSCAPUS**, nov.

Type : *Balrius ornatus* Sharp.

Genre de la Division 11, c'est-à-dire à trois fossettes basales aux élytres et à côtés du pronotum présentant des sillons latéraux.

Source : MNHN, Paris

Espèces de taille moyenne, à antennes épaisses, les tempes hérissées de soies. Tête à front lisse et tubercules antennaires ponctués, les carénules latérales du front saillantes. Palpes maxillaires à massette fusiforme, non pédonculée, atténuée en pointe au sommet. Pronotum sans denticule saillant sur les bosses latérales, le disque sillonné sur la ligne médiane, avec deux fines carénules de chaque côté et quatre tubercules encadrant la fovéole basale. Élytres presque lisses, sans strie discale, avec trois fossettes basales. Premier tergite abdominal bien plus long que le deuxième, son bord marginal finement caréné au moins dans sa moitié antérieure ; deux carénules basales distantes à peu près du tiers de la largeur du tergite. Pattes robustes, les tibias postérieurs avec un grand éperon apical dirigé dans l'axe du tibia.

Caractères sexuels du mâle : tubercules antennaires hautement saillants et ponctués, encadrant une profonde dépression lisse du milieu du front ; l'épistome très saillant, est soulevé par une crête longitudinale, mousse, diversement armée. S cape antennaire long, avec le bord antérieurexplané en lame triangulaire (fig. 32).

Édéage en forme d'urne, à orifice distal large, avec une apophyse anguleuse sur son bord ventral. Pas de styles. Sac interne avec deux grosses pièces copulatrices enfermées dans un repli ou soudées à la paroi dorsale de l'édéage, et ainsi ne paraissant pas être évaginables.

Le genre africain *Odonticoscapus* Jeann., myrmicariophile (1956, *Ann. Mus. Congo Belge*, in-8°, 2 vol., 43, p. 124) présente la même dilatation du scape chez les mâles ; mais ce genre appartient à la Division I et n'a pas de parenté avec le genre du Japon.

Tableau des espèces

1. Épistome des mâles allongé, très saillant en avant, avec un simple petit nodule foncé sur le milieu près de la base..... 2.
— Épistome des mâles plus court, avec un nodule en forme de fleur de lys sur le milieu..... 3.

2. Épistome du mâle longitudinalement caréné. Tubercules antennaires plus hauts ; palette du scape antennaire plus grande. Pronotum plus rétréci à la base. Long. 2,1 mm..... 1. **basicornis** Sharp.
— Épistome du mâle non caréné. Tubercules antennaires plus petits ; palette du scape plus petite. Pronotum moins rétréci à la base. Long. 2 mm..... 2. **nasutus**, n. sp.

3. Rougeâtre luisant. Tubercules antennaires du mâle peu saillants et plus écartés l'un de l'autre. Long. 2,1 mm..... 3. **ornatus** Sharp.
— Brunâtre foncé luisant. Tubercules antennaires très hauts et très rapprochés l'un de l'autre sur la ligne médiane. Long. 2,5 mm..... 4. **fissifrons** Sharp.

Source : MNHN, Paris

1. **Petaloscapus basicornis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 312 *(Batrisus)* ; type : Miyanoshita (Brit. Mus.).

Fig. 34. — Long. 2,1 mm. Mâle ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et peu dense. Tête grande, transverse, les yeux saillants, les tempes arrondies. Antennes robustes, à pédicelle oblong et articles 3 à 9 globuleux le 10 légèrement transverse, le 11 deux fois aussi long que le 10 et guère plus large que lui. Pronotum aussi long que large, les bosses latérales effacées, les côtés nettement sinués en arrière ; disque bombé, lisse, le sillon médian net, les carénules effacées. Élytres aussi longs que larges, lisses, peu convexes, les épaules accusées. Pattes courtes et robustes, l'éperon des tibias postérieurs très développé.

Mâle : épistome long, caréné, avec un petit nodule médian à la base. Tubercules antennaires très hautement saillants et écartés l'un de l'autre, l'espace intermédiaire égale presque la largeur d'un tubercule antennaire. Lobes lamelleux du scape antennaire très grands et arrondis.

Édéage (fig. 34) élargi dans sa partie distale, l'apophyse du bord ventral située à droite, les deux pièces du sac interne très inégales, la droite coudée dans sa partie distale, la gauche plus longue et aplatie dans sa partie distale infléchie (vue de champ sur la figure).

Honshu : Miyanoshita, env. de Yokohama, deux mâles (coll. Raffray) identiques au type (*G. Lewis*, V-1880).

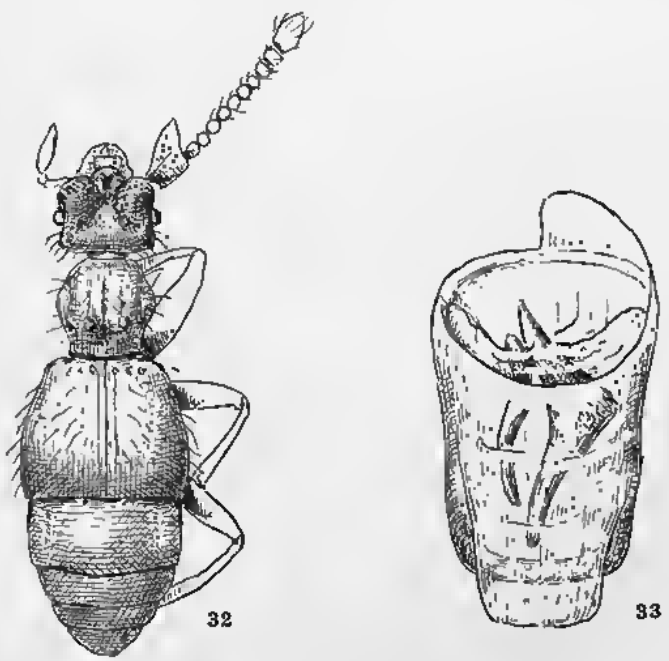


Fig. 32 et 33. Gen. *Petaloscapus*, nov. — Fig. 32. *P. fissifrons* Sharp, subsp. *temporalis*, nov., de Muzoho-cho, × 24. — Fig. 33. Édéage, face dorsale, × 130.

Source : MNHN, Paris

2. **Petaloscapus nasutus**, n. sp. ; type : Chûzenji (Mus. Paris).

Fig. 36. — Long. 2 mm. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et assez dense. Aspect général du *basicornis*, mais avec les tempes anguleuses et le pronotum plus globuleux, moins rétréci à la base.

Mâle : Épistome allongé, avec le même petit nodule basal que chez *basicornis*, mais convexe, non caréné. Tubercules antennaires plus petits, l'échancrure intermédiaire plus large qu'un tubercule antennaire. Lobe lamelleux du scape plus petit et tronqué.

Édéage (fig. 36) plus court que celui du *basicornis*, avec l'apophyse du bord ventral située à gauche et non à droite. Pièces du sac interne bien plus grêles.

Honshu. Préfecture Tokyo : Shûzenji, un mâle et deux femelles (*E. Gallois*, VII-1910). A la même espèce appartient un exemplaire de Nagasaki, dans la collection D. Sharp, étiqueté « *Batrisus ornatus*, var. ».

3. **Petaloscapus ornatus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 114 (*Batrisus*) ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 312.

Fig. 35. — Long. 2,1 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence fine et très rare. Tête lisse, à tubercules antennaires ponctués. Antennes comme chez les précédents. Pronotum aussi long que large, lisse, à côtés plus profondément sinués que chez *nasutus*. Élytres semblables.

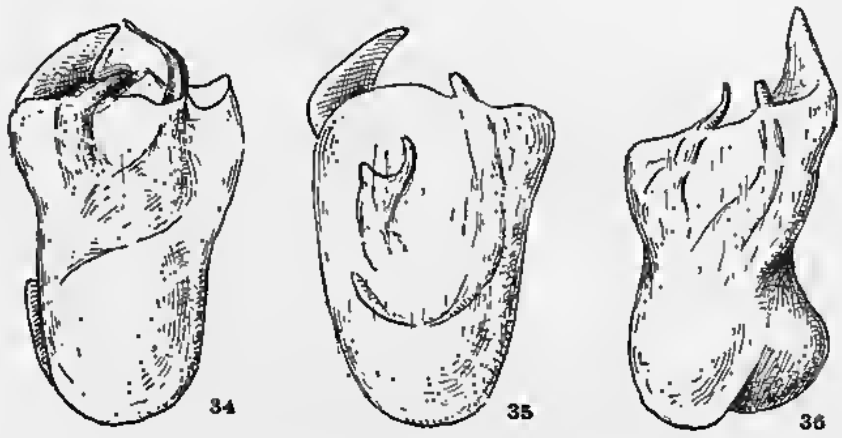


Fig. 34 à 36. Gen. *Petaloscapus*, nov., édéages, × 130. — Fig. 34. *P. basicornis* Sharp, de Yokohama. — Fig. 35. *P. ornatus* Sharp, de Nikko. — Fig. 36. *P. nasutus*, n. sp., de Chûzenji.

Mâle : Épistome relativement court, avec un gros nodule en forme de fleur de lys sur le milieu de la base. Front large et transverse, les tubercules antennaires élevés, l'échancrure intermédiaire presque aussi large qu'un tubercule antennaire. Lobe lamelleux du scape antennaire relativement étroit, arrondi.

Source : MNHN, Paris

Femelle : Tête petite, le front lisse sauf sur les tubercules antennaires qui sont petits ; épistome simple.

Édéage (fig. 35) en forme d'urne peu à peu élargie, l'orifice apical très large, avec une apophyse située tout à fait à droite. Pièce droite du sac interne très courte et bifide, la gauche par contre très allongée simple et incurvée.

Kiushu : Nagasaki (*G. Lewis*, IV-1881). — Honshu : Nikko, Yanoshiku, Bukenji, près de Yokohama (*G. Lewis*, Brit. Mus.). Espèce paraissant très répandue.

4. **Petaloscapus fissifrons** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 311 *(Batrisus)* ; type : Higo (Brit. Mus.).

Subsp. *stricticollis*, n. sp. ; type : Takahashi-Nakai (Mus. Paris). — Subsp. *temporalis*, n. sp. ; type : Nizuho-Cho (Mus. Paris).

Fig. 32 et 33. — Long. 2,5 mm. Aptère. Brun rougeâtre foncé, la pubescence longue et bien plus dense que chez *ornatus*, dont il diffère surtout par les caractères sexuels.

Mâle : Épistome court, avec le même gros nodule en fleur de lys que chez *ornatus*. Tubercules antennaires très hauts, arrondis et très rapprochés l'un de l'autre, l'espace intermédiaire très profond et étroit. Lobe lamelleux du scape très grand et arrondi. Trochanters intermédiaires dentés.

Édéage (fig. 33) avec l'apophyse ventrale de la capsule située du côté gauche. Pièces du sac interne robustes, surtout la gauche.

Variation. Il faut distinguer trois races géographiques :

1. Plus robuste, plus épais, le pronotum aussi long que large, sans sinuosité postérieure des côtés. Tempes, arrondies.. subsp. *fissifrons*, s. str.
— Plus grêles, le pronotum plus long que large, à côtés nettement sinués en arrière, avant les angles postérieurs ..... 2.
2. Tempes arrondies ..... subsp. *stricticollis*, nov.
— Tempes anguleuses (fig. 32) ..... subsp. *temporalis*, nov.

Subsp. *fissifrons*, s. str. — Honshu : Higo, un mâle (type) (*G. Lewis*, 1882).

Subsp. *stricticollis*, nov. — Honshu. Préfecture Okayama : Takabashi-Nakai, 2 mâles en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Subsp. *temporalis*, nov. — Honshu. Préfecture Kyoto Mizuhacbo, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

9. Gen. **BATRISODELLUS**, nov.

Type : *Batrisodes nipponensis* Raffray.

Comme chez les *Batrisodes*, les élytres ont trois fossettes basales, les côtés du disque du pronotum sont longitudinalement sillonnés ; mais l'édéage,

Source : MNHN, Paris

parfaitement symétrique, a la forme d'une gouttière ouverte du côté dorsal et présente deux apophyses distales bien développées, et latéralement les traces de deux styles.

L'unique espèce placée ici a les tibias postérieurs armés d'un long éperon. Ses caractères sexuels mâles portent sur la massue des antennes et se présentent un peu comme ceux des *Batrisodes* nord-américains formant le sous-genre *Babnormodes* O. Park .

1. **Batrisodellus nipponensis** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIfI, p. 23 *(Batrisodes)* ; type : Kioto (Mus. Paris).

Fig. 37 et 38. — Long. 2,1 mm. Sans doute ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence fine et longue, éparse. Grêle, élancé. Tête transverse, lisse, les yeux très saillants, les tempes obliques, le cou trés étroit. Massette palpaire fusiforme et grêle. Antennes épaisses, le scape petit et court dans les deux sexes. Pronotum un peu transverse, lisse, le disque sillonné mais sans carénules latérales, la base rétrécie. Élytres guére plus longs que larges, bombés et lisses, les épaules saillantes et dentées ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite long, ses côtés carénés dans la moitié antérieure, les carénules basales distantes de près du quart de la largeur du tergite. Pattes robustes, assez longues.

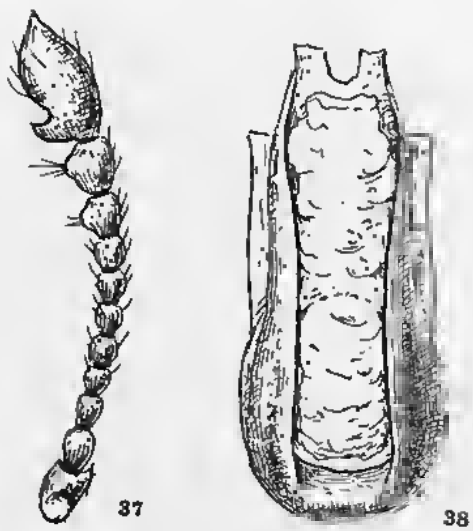


Fig. 37 et 38. Gen. *Batrisodellus*, nov. — Fig. 37. Antenne droite du *B. nipponensis* Raffr., mâle. — Fig. 38. Édéage, face dorsale, du même, × 145.

Mâle : pas de caractères particuliers sur le front. Articles 9 et 10 des antennes un peu renflés, asymétriques et dentés, le 11 oblong, excavé sur sa face inférieure avec les bords de l'excavation dentés (fig. 37). Fémurs et tibias intermédiaires dentés.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 38) allongé et parfaitement symétrique, dorsalement ouvert. Partie basale ovalaire, avec deux crêtes dorsales se prolongeant sur la partie distale et formant au sommet deux apophyses semblables, juxtaposées, atténuées et tronquées. Sac interne inerme.

Honshu : environs de Kyoto, 3 mâles et une femelle (coll. Raffray).

10. Gen. **KIGATRODES,** nov.

Type : *Batrisus solitarius* Sharp.

Genre de la Division II, ayant trois fossettes basales aux élytres et les côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonnés. Les espèces sont étroites et allongées, déliées, avec les membres très longs. Téguments lisses, sauf sur les tubercules antennaires. Tête volumineuse, allongée, à tubercules antennaires hautement saillants de chaque côté de la dépression médiane du lobe frontal. Yeux très petits, bien plus courts que les tempes. Palpes petits, la massette fusiforme et grêle. Antennes peu longues. Pronotum subglobuleux, le sillon médian à peine indiqué ; pas de carénules sur le disque, les tubercules très peu visibles. Élytres longs, très rétrécis à la base, les épaules tout à fait effacées ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Abdomen atténué, le premier tergite long, à bords latéraux carénés sur tout leur longueur, les carénules externes obliques, les carénules basales distantes environ du tiers de la largeur du disque. Pattes très longues, le sommet des fémurs postérieurs atteignant le niveau du sommet de l'abdomen.

Pas de caractères sexuels, sauf des denticules fémoraux et la présence d'une brosse aux tibias postérieurs des mâles.

Édéage (fig. 40) de même structure que celui du *Batrisodellus nipponensis* Raffr., mais plus large. Sa face dorsale est ouverte, l'extrémité distale est bilobée. Styles entièrement fondus dans les côtés de l'édéage.

Le genre réunira deux espèces que Sharp avait isolées dans un groupe spécial.

1. **Kigatrodes solitarius** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 314 *(Batrisus)* ; type : Kiga (Brit. Mus.).

Fig. 39 et 40. — Long. 2,5 mm. Aptère. Brun rougeâtre, la pubescence longue et fournie. Allongé, délié. Yeux petits, pas plus longs que le quart des tempes qui sont régulièrement convexes. Antennes peu longues, le scape court, à peine plus long que large, les articles 2 à 6 un peu plus longs que larges, les 7 et 8 pas plus longs que larges, les 9 et 10 à peine plus épais que les articles du funicule, le 11 par contre renflé, fusiforme, presque quatre fois plus long que le 10. Pronotum globuleux, ses côtés sans sinuosité postérieure, le sillon médian du disque presque nul. Élytres plus longs que larges, peu bombés. Premier tergite abdominal de moitié plus large que long, à côtés parallèles, le disque convexe et lisse. Pattes longues et robustes.

Source : MNHN, Paris

Mâle. Fémurs intermédiaires avec une fine épine perpendiculaire à l'extrémité proximale du bord postérieur. Tibias postérieurs avec la moitié distale épaissie et aplanie en dedans, hérissée d'une brosse de soies (fig. 39).

Édéage (fig. 40) extrêmement petit, largement ouvert dorsalement, les bords latéraux avec le même épaississement que chez *Batrisodellus nipponensis*, semblant correspondre à un reste de styles. Extrémité distale bilobée.

Honshu. Env. de Yokohama : Kiga, près de Miyanoshita un mâle (*G. Lewis*, V-1888).

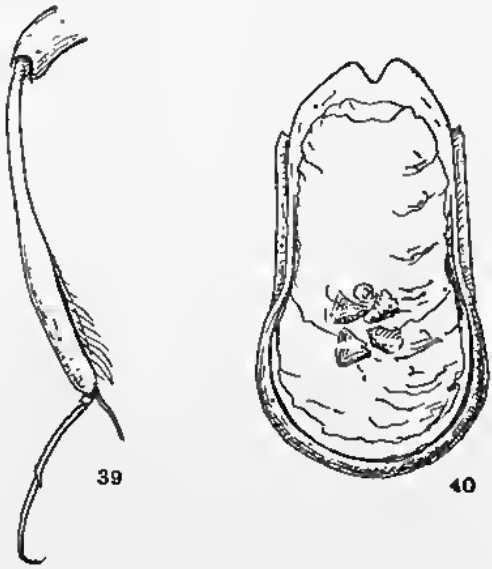


Fig. 39 et 40. Gen. *Kigatrodes*, nov. — Fig. 39. Tibia postérieur gauche du mâle de *K. solitarius* Sharp, de Kiga. — Fig. 40. Édéage, face dorsale, du même, × 120.

2. **Kigatrodes gracilis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 315 (*Batrisus*) ; type : Miyanoshita (Brit. Mus.).

Long. 2,5 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence longue et fournie. Allongé et délié comme le précédent. Tête semblable, les yeux encore plus petits. Antennes plus grêles, le scape plus grand, deux fois aussi long que large, tous les articles, du 2 au 8 un peu plus longs que larges, les articles 9 et 10 oblongs et un peu plus épais que le 8, le 11 fusiforme, plus gros et trois fois plus long que le 10. Pronotum globuleux, comme chez *solitarius*. Élytres un peu plus courts. Premier tergite abdominal de même forme, mais avec les côtés arqués et non rectilignes. Pattes longues et robustes.

Mâle. Fémurs intermédiaires avec une grosse dent, longue et un peu incurvée, vers le milieu du bord postérieur. Tibias postérieurs avec une brosse moins développée que celle du *solitarius*.

Édéage non examiné.

Honshu. Env. de Yokohama : Miyanoshita, un mâle (*G. Lewis*, V-1880).

Source : MNHN, Paris

11. Gen. **SPEOBATRISODES,** nov.

Type : *punctaticeps*, n. sp.

Genre de la Division II, se plaçant près de *Batrisodellus* et de *Kigatrodes* à cause de la structure de l'édéage, largement ouvert en gouttière sur laquelle repose le sac interne. Mais la tête des *Speobatrisodes* est densement et fortement ponctuée et les mâles ne présentent pas de caractères sexuels particuliers, tout au moins chez le *punctaticeps*. Les tibias postérieurs sont pourvus d'un grand éperon.

Les deux espèces rangées dans ce genre sont souterraines et cependant de coloration brun de poix foncé.

Tableau des espèces

1. Articles 3 à 8 des antennes un peu plus longs que larges. Pronotum aussi long que large. Long. 2,8 mm..... 1. **punctaticeps,** n. sp.
— Articles 3 à 8 des antennes subglobuleux. Pronotum plus allongé, plus long que large. Plus petit. Long. 2,2 mm..... 2. **Coiffaiti,** n. sp.

1. **Speobatrisodes punctaticeps,** n. sp. ; type : grotte Saruta-dô (Mus. Paris).

Fig. 41 et 42. — Long. 2,8 mm. Aptère. Brun de poix foncé luisant, la pubescence fine et longue, éparse. Robuste mais allongé. Tête arrondie, le

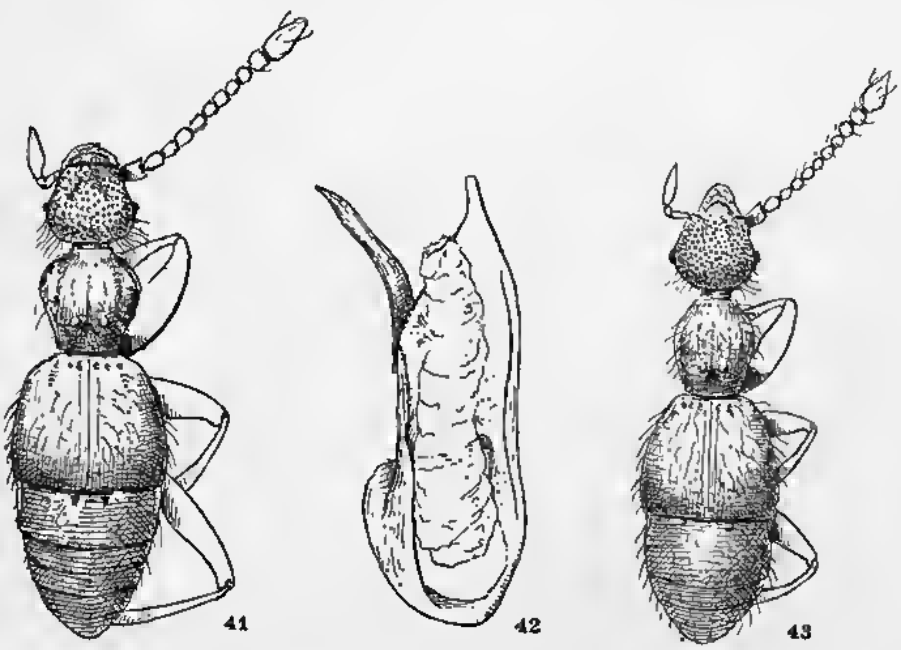


Fig. 41 à 43. Gen. *Speobatrisodes*, nov. — Fig. 41. S. *punctaticeps*, n. sp., femelle, de la grotte, Saruta-dô, × 24. — Fig. 42. Édéage, face dorsale, du même, × 120 — Fig. 43. S. *Coiffaiti*, n. sp., femelle, de Mizuho-chô, × 24.

Source : MNHN, Paris

front aplani et très fortement ponctué, les tubercules antennaires peu élevés, la carène latérale du front bien marquée ; yeux saillants mais petits, plus courts que les tempes et semblables dans les deux sexes. Massette palpaire fusiforme, courte, non pédonculée. Antennes de la femelle robustes mais longues, le scape petit dans les deux sexes, le pédicelle allongé, aussi long que le scape, les articles 3 à 8 un peu plus longs que larges, les 9 et 10 subglobuleux, devenant plus épais, le 11 très grand, plus large et trois fois plus long que le 10. Pronotum aussi long que large, très bombé en avant, les bosses latérales saillantes avant le milieu, les côtés non sinués, le disque à peine sillonné, sans carénules entre les sillons médian et latéraux. Élytres courts, bombés, à épaules arrondies ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Premier tergite abdominal long, ses côtés carénés sur presque toute la longueur, les carénules basales rapprochées du cinquième de la largeur du tergite. Pattes longues et robustes.

Mâle : tubercules antennaires un peu plus saillants que chez la femelle.

Édéage (fig. 42) allongé, en forme de gouttière à bords parallèles, anguleusement rétrécie dans son tiers distal et terminée par une pointe. Un style droit, épais, coudé en dehors, sans soies. Sac interne inerme.

Shikuku. Préfecteure Kochi : grotte Ryuga-dô, à Sakomura-Sakagawa, une femelle (*H. Coiffait*, VIII-1957) ; grotte Saruta-dô, à Kusaka, débris d'un mâle et de quelques femelles (*H. Coiffait*, VIII-1957).

2. **Speobatrisodes Coiffaiti,** n. sp. ; type : Mizuho-chô (Mus. Paris).

Fig. 43. — Long. 2,2 mm. Femelle aptère. Brun de poix foncé, la pubescence fine et longue, éparse. Étroit et allongé. Tête arrondie, le front très convexe, sans sillons, très fortement ponctué, les yeux très petits, les tempes arrondies ; pas de saillie des tubercules antennaires, les carènes latérales du front obsolètes. Massette palpaire fusiforme, courte, non pédonculée. Antennes longues, le scape petit, le pédicelle et les articles 3 à 8 subglobuleux, le 9 globuleux et plus gros que le 8, le 10 un peu transverse, le 11 court mais plus épais que le 10. Pronotum nettement plus long que large, à bosses latérales nullement saillantes, le disque convexe, le sillon médian et les carénules obsolètes. Élytres bombés, à épaules effacées ; trois fossettes basales. Premier tergite abdominal long et convexe, ses côtés carénés sur la partie antérieure, les carénules basales peu visibles, paraissant aussi rapprochées que chez l'espèce précédente. Pattes robustes, peu longues.

Mâle inconnu.

Honshu. Préfecture Kyoto : Mizuho-chô, en lavant la terre, une femelle (*H. Coiffait*, VII-1957).

Source : MNHN, Paris

12. Gen. **BATRISTILBUS** Raffray

Batristilbus Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 22 ; type : *politus* Sharp.

Genre de la Division II, avec trois fossettes à la base des élytres et les côtés du disque du pronotum sillonnés. Remarquable par le faciès des espèces, entièrement glabres et lisses, à appendices épais. Les tibias postérieurs ne portent pas d'éperon ; les bords latéraux du premier tergite abdominal ne portent qu'un pli très court à la base.

Édéage (fig. 45) allongé, en forme de gouttière ouverte dorsalement et prolongée par deux apophyses distales semblables et symétriques, lamelleuse, dilatées et tronquées transversalement au sommet. L'apophyse gauche porte deux soies.

Par son édéage muni d'apophyses distales dont l'une est sétulée, ce genre se rapproche de *Basitrodes* Jeann., mais en diffère par ses téguments glabres et par l'absence d'éperon aux tibias postérieurs.

Deux espèces prennent place dans ce genre.

Tableau des espèces

1. Élytres à strie suturale très près de la suture, les fossettes basales petites mais présentes. Base du premier tergite avec de profondes fossettes. Long. 3 mm..... 1. **politus** Sharp.
— Élytres avec une strie suturale normale, mais sans trace de fossettes basales. Base du premier tergite sans fossettes. Long. 2,6 mm..... ..... 2. **concolor** Sharp.

1. **Batristilbus politus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 310 *(Batrisus)* ; type : Chûzenji (Brit. Mus.).

Fig. 44 et 45. — Long. 3 mm. Aptère. Allongé et délié, testacé très luisant, lisse. Tête à lobe frontal très large, transverse, uni. Antennes épaisses et moniliformes. Pronotum sans tubercules sur le disque. Élytres courts et très convexes, la strie suturale très près de la suture, les trois fossettes basales très petites. Premier tergite abdominal très grand, lisse et bombé, son bord basal avec deux tubercules saillants à la place des carénules basales et séparant trois profondes fossettes.

Mâle avec les articles 9 et 10 des antennes dentés en dessous et les tibias intermédiaires munis de deux dents séparant une échancrure à l'extrémité distale du bord interne. L'aire pileuse de l'extrémité distale des tibias postérieurs est par contre commune aux deux sexes.

Édéage, fig. 45.

Honshu : environs de Kyoto, mâle et femelle (coll. Raffray). D'après Sharp qui a vu plusieurs exemplaires de Chûzenji ou de Hakone, l'espèce

Source : MNHN, Paris

se trouve tantôt avec une Fourmi, tantôt dans le bois pourri. Enfin M. KUBOTA (1949) le cite de Hiko-san, dans l'île Kiushu (*S. Kiza* et *H. Inoué*, VII-1940).

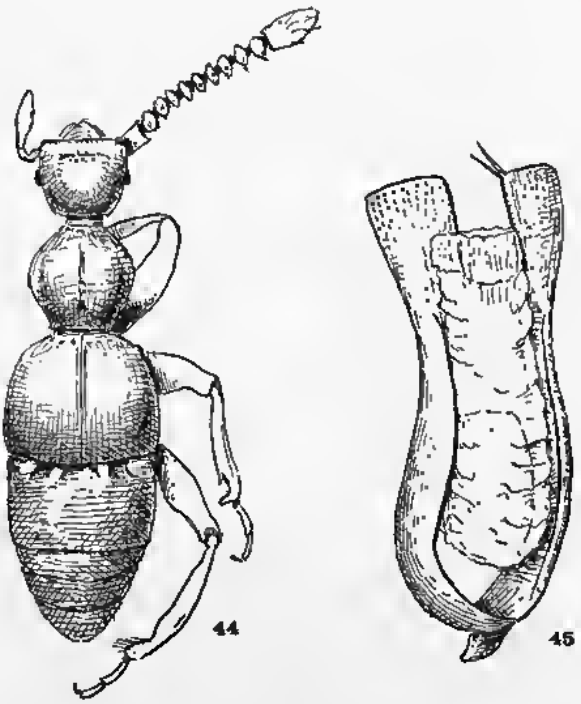


Fig. 44 et 45. Gen. *Batristilbus* Raffr. — Fig. 44. *B. politus* Sharp, mâle, de Kioto, × 28. — Fig. 45. Édéage, face dorsale, × 120.

2. **Batristilbus concolor** SHARP, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 310 *(Batrisus)* ; type : Yokohama (Brit. Mus.).

Long. 2,5 mm. Différent du *politus* par ses articles 9 et 10 des antennes plus épais que les précédents, la strie suturale des élytres approfondie en avant, l'absence de fossettes basales sur le premier tergite abdominal.

Mâle inconnu.

HONSHU : Yokohama, une femelle trouvée avec une Fourmi noire (*G. Lewis*, IV-1880).

13. Gen. **TRIBASODES,** nov.

Type : *Batrisus longicornis* Sharp.

Genre de la Division II, ayant trois fossettes basales aux élytres et les côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonnés. Différent des autres genres japonais de la Division II par la grande longueur des antennes

Source : MNHN, Paris

et par la présence d'une dent sur le bord des bosses latérales du pronotum. Les tibias postérieurs n'ont pas d'éperon. L'édéage (fig. 47) est particulièrement petit.

Par les bosses latérales dentées, les espèces de ce genre rappellent certains *Batrisini* africains de la Division I et surtout les *Coryphomus* du sous-genre *Ancistromus*, faisant partie de la Division IV et représentés au Japon. Les *Coryphomus* n'ont que deux fossettes basales aux élytres. D'autre part chez eux le front est caréné sur la ligne médiane et le premier tergite abdominal présente des carénules basales.

Chez les *Tribasodes* il n'existe pas de carénules basales sur le premier tergite abdominal dont tout le bord basal est profondément déprimé.

Le genre *Tribasodes* paraît spécial au Japon.

Tableau des espèces

1. Étroit et très allongé, l'abdomen non contracté, avec les tergites parallèles, fortement rebordés, la dépression basale du premier très profonde. Antennes grêles, l'article 5 deux fois aussi long que large. Long. 2,5 mm..... 1. **longipes,** n. sp.
— Plus courts, moins étroits, l'abdomen court, avec le premier tergite plus long que le deuxième, sa dépression basale moins profonde. Antennes plus épaisses, à article 5 moins de deux fois aussi long que large.. 2.
2. Pronotum plus étroit, à bosses latérales plus courtes et partie basale rétrécie plus longue, la dent latérale située avant le milieu, la base plus étroite. Long. 2,2 mm..... 2. **longicornis** Sharp.
— Pronotum plus large et moins bombé, les bosses latérales plus longues, la partie basale rétrécie plus courte, la dent latérale située au milieu de la longueur du pronotum ; base assez large. Long. 2 mm. 3. **dentatus,** n. sp.

1. **Tribasodes longipes,** n. sp. ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 46 et 47. — Long. 2,5 mm. Sans doute ailé. Rougeâtre luisant, les élytres, les palpes et les pattes clairs ; pubescence longue et éparse. Tête médiocre, très déliée, vaguement ponctuée, le vertex non caréné ; tubercules antennaires saillants, encadrant une large dépression médiane ; épistome long, inerme. Yeux saillants, bien plus courts que les tempes qui sont convexes. Massette palpaire courte. Antennes très longues et très grêles, le scape petit, le pédicelle presque aussi long que lui, tous les articles, du 3 au 10 plus longs que larges, le 5 presque deux fois, les 9 et 10 un peu plus épais que le 8, article 11 deux fois aussi long que le 10. Pronotum pas plus long que large mais très rétréci à la base, les côtés longuement sinués ; sillon médian du disque long et profond, canaliculé, les carénules latérales saillantes. Élytres bombés, assez densement ponctués, les épaules saillantes et carénées ; trois fossettes basales, pas de strie discale. Abdomen long, étroit et parallèle,

Source : MNHN, Paris

non contracté, le premier tergite pas plus long que le deuxième, son bord marginal fortement caréné sur toute la longueur, le bord basal profondément déprimé, le milieu du tergite fortement bossu. Deuxième tergite à côtés carénés et partie médiane trés convexe. Pattes robustes et trés longues.

Mâle : dernier article de l'antenne asymétrique, avec une forte dépression de la face inférieure.

Édéage (fig. 47) petit et court, la capsule basale transverse, arrondie au-dessus de l'orifice basal largement quadrangulaire. Orifice apical caché sous deux grandes apophyses du bord dorsal qui s'entrecroisent, la gauche briévement coudée au sommet.

Honshu : Kyoto, un mâle dans la coll. Raffray.

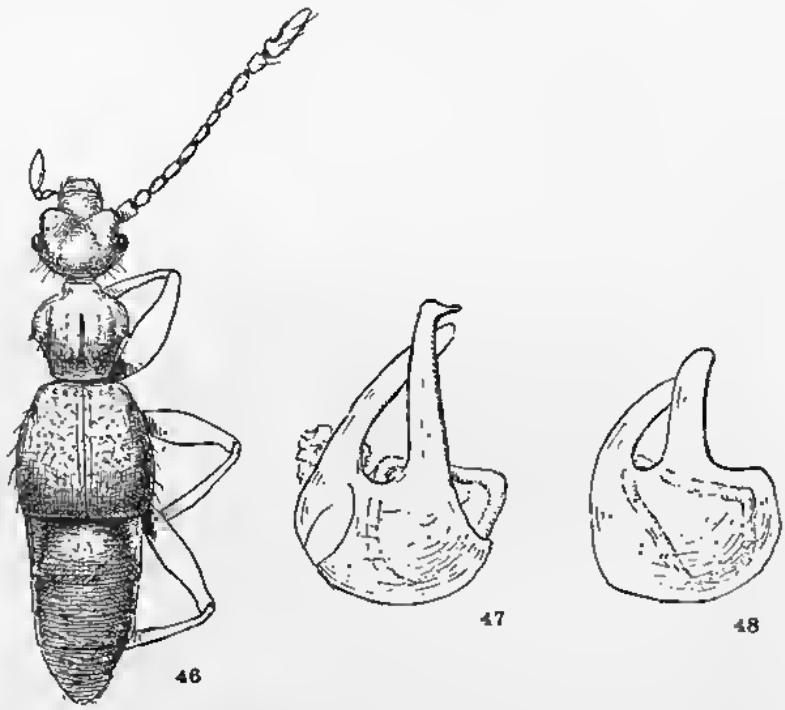


Fig. 46 à 48. Gen. *Tribasodes*, nov. — Fig. 46. *T. longipes*, n. sp., mâle, de Kyoto, × 30. — Fig. 47. Édéage, face dorsale, du même, × 120. — Fig. 48. Édéage, face dorsale, du *T. deniatus*, n. sp., de Chûzenji, × 120.

2. **Tribasodes longicornis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 304 *(Batrisus)* ; type : Miyanoshita (Brit. Mus.).

Long. 2,2 mm. Femelle paraissant aptère. Brun rougeâtre, la pubescence longue et dense. Grêle mais moins allongé que le précédent, l'abdomen normalement contracté. Tête à peu prés semblable, les yeux plus petits. Antennes bien plus épaisses quoique longues, le scape petit, le pédicelle oblong, les articles 3 à 7 de peu plus longs que larges, les 9 et 10 guére plus

Source : MNHN, Paris

épais que le 8, le 11 près de deux fois aussi long que le 10. Pronotum comme chez *longipes*. Élytres plus larges, très convexes, éparsement ponctués, trois fossettes basales, pas de strie discale. Abdomen large, à premier tergite plus long que le deuxième, ses côtés carénés sur toute la longueur, sa base modérément déprimée ; côtés du deuxième tergite carénés. Pattes longues mais bien moins que celles du *longipes*.

Le mâle m'est inconnu.

Honshu. Préfecture Hachiôji : mont Takao, une femelle (*E. Gallois*, V-1911). Préfecture Tokyo : Ishiushi, sur le Kumagawa, une femelle (*G. Lewis*, V-1881).

L'espèce est décrite sur deux mâles de Miyanoshita près de Yokohama *(G. Lewis)*.

3. **Tribasodes dentatus,** n. sp. ; type : Chûzenji (Mus. Paris).

Fig. 48. — Long. 2 mm. Ailé. Bien différent des précédents par sa forme plus large, mais avec les antennes très longues et l'abdomen non contracté. Testacé rougeâtre, la pubescence longue et irrégulière. Tête comme chez les précédents, mais avec les tubercules antennaires moins hauts, la dépression médiane moins profonde ; vertex convexe, non caréné. Massette palpaire elliptique. Antennes longues mais épaisses, le scape assez long, plus long que le pédicelle, tous les articles, du 2 au 10 un peu plus longs que larges, le 11 deux fois aussi long que le 10, sans déformation chez le mâle. Pronotum peu convexe, à bosses latérales très arrondies et longues, leur denticule au milieu de la longueur du pronotum, les côtés non sinués en arrière, la base assez large ; disque avec un sillon médian et deux carénules assez hautes de chaque côté, les tubercules bien saillants. Élytres larges et longs, très éparsement ponctués ; trois fossettes basales, les épaules saillantes mais non carénées. Abdomen non contracté, le premier tergite un peu plus long que le deuxième qui est plus long et plus large que le troisième. Bord marginal des deux premiers tergites caréné. Pattes relativement courtes et grêles.

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 48) de même structure que celui du *longipes*, mais avec les apophyses plus courtes.

Honshu : environs de Tokyo : Chûzenji, à Senjuga, un mâle (*E. Gallois*, VII-1910).

DIVISION IV

Deux fossettes basales aux élytres. Édéage sans pièce articulée.

14. Gen. **CORYPHOMUS** Jeannel

Coryphomus Jeannel, 1949, Mém. Mus., XXIX, p. 133 ; type : *gladiator* Raffray. — Subgen. *Ancistromus* Jeannel, 1957, Rev. fr. d'Ent., XXIV, p. 13 ; type : *longulus* Jeannel.

Source : MNHN, Paris

Genre de la Division IV, c'est-à-dire à deux fossettes basales aux élytres et côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonné.

Le sous-genre *Ancistromus*, créé pour une espéce du Tonkin, doit renfermer de nombreuses espéces indo-malaises (groupes XXIII à XXXIV des *Batrisodes* de RAFFRAY, 1904) et est représenté au Japon.

1. **Coryphomus (Ancistromus) spinicollis** SHARP, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 304 *(Batrisus)* ; type : Hitoyoshi (Brit. Mus.).

Long. 2,5 mm. Ailé. Rougeâtre foncé, les élytres clairs, la pubescence très longue et éparse. Robuste. Tête un peu transverse, lisse, le front largement déprimé entre les tubercules antennaires qui sont relativement petits, les yeux trés saillants, plus courts que les tempes qui sont trés obliques. Massette palpaire courte. Antennes épaisses, tous les articles un peu plus longs que larges, la massue peu distincte. Pronotum aussi long que large, les bosses latérales trés saillantes, un peu tronquées, avec un fort denticule, les côtés profondément sinués en arrière ; disque à large sillon médian encadré par deux carènes tranchantes prolongeant les tubercules antérieurs, trés saillants et pointus. Élytres amples, peu convexes, les épaules saillantes et dentées ; deux fossettes basales, la strie discale écourtée. Premier tergite abdominal de peu plus long que le deuxiéme, son bord marginal caréné sur toute la longueur, les carénules externes peu écartées du bord ; deux fortes carénules basales distantes de moins du cinquième de la largeur du tergite. Pattes longues et robustes, les tibias inermes.

Mâle inconnu.

HONSHU. Préfecture Hachiôji : mont Takao, une femelle (*E. Gallois*, V-1908). — KIUSHU : Hitoyoshi, une femelle (type) (*G. Lewis*, V-1881).

2. **Coryphomus (Ancistromus) brevispina,** n. sp. ; type : Isé Shimajiyama (Mus. Paris).

Fig. 49. — Long. 3 mm. Rougeâtre luisant, la pubescence aussi longue. Allongé, plus étroit que le précédent. Tête semblable, mais ponctuée, le vertex avec une caréne médiane plus longue, les yeux plus petits. Massette palpaire courte. Antennes aussi robustes, avec les articles de la massue un peu plus épais. Pronotum à peine plus long que large, les bosses latérales moins saillantes, plus arrondies, avec un denticule plus petit ; côtés faiblement sinués en arriére. Disque vaguement ponctué, le sillon médian lisse, les carénules latérales peu saillantes. Élytres courts, nettement ponctués, les épaules saillantes mais non dentées ; deux fossettes basales, la strie discale assez longue. Tergites abdominaux ponctués comme les élytres, le premier peu long, ses côtés carénés sur presque toute la longueur, les carénules externes bien tracées, peu écartées du bord, les carénules basales distantes du quart de la largeur du tergite. Pattes robustes.

Mâle inconnu.

Source : MNHN, Paris

Honshu. Préfecture Mié : Isé Shimajiyama, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VII-1957).

Fig. 49. Gen. *Coryphomus* Jeann., C. *(Ancistromus) brevispina*, n. sp., femelle, de Shimajiyama, × 21.

DIVISION V

Deux fossettes basales aux élytres. Les yeux généralement situés très en arrière, près de la base de la tête.

Raffray (1904, *Ann. Soc. ent. Fr.*, LXXIII, p. 40) avait réuni dans un grand genre *Batrisocenus* plus d'une centaine d'espèces de l'Indo-Malaisie, de l'Afrique intertropicale et de l'Australie. Dans mes travaux antérieurs j'ai déjà extrait de ce genre les espèces africaines qui ont formé les genres *Eleodimerus* Jeann., *Arthrometus* Jeann. et autres. D'autre part (*Rev. fr. d'Ent.*, XIX, 1952, p. 92), à propos de la faune indochinoise, j'ai réparti les anciens *Batrisocenus* indo-malais dans une demie douzaine de genres.

Certains ont la massette palpaire pédonculée et le pronotum sans sillon médian. Ce sont les genres *Batriscenodes* Jeann. (type : *siamensis* Raffr.) *Batrisceniles* Jeann. (type : *morulus* Reitt.), *Batrisceninus* Jeann. (type : *serraticornis* Raffr.). Aucun d'entre eux n'est représenté au Japon.

D'autres genres ont la massette palpaire sessile et le pronotum sillonné sur la ligne médiane. La plupart de ceux-ci ont des représentants dans la faune japonaise.

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DES GENRES DU JAPON

1. Édéage avec une ou deux apophyses fortement recourbées à droite, le sac interne, hors de la capsule, étant abrite sous la concavite de l'apophyse gauche. Caractères sexuels des mâles portant sur les antennes ou les troisième et quatrième tergites abdominaux (Indo-Malaisie et Nouvelle-Guinée)..... [Gen. **Batrisocenus** Raffr].

— Édéage avec deux apophyses dont une, le plus souvent articulée, est formée par la fusion des deux styles et renferme la terminaison du sac interne..... 2.

2. Édéage déversé, à capsule basale en forme de cornet, portant une apophyse fixe au-dessus de l'orifice, la pièce articulée à l'extrémite pointue du cornet..... 3.

— Édéage non déversé, tubuleux, les deux apophyses, insérées sur la partie distale de la tubulure..... 4.

— Édéage déversé, en forme d'urne renflée, la pièce articulée et l'apophyse fixe toutes deux sur un bord de l'urne..... 5.

3. Caractères sexuels des mâles interessant le premier tergite abdominal, profondément excavé..... 15. Gen. **Arthromelodes** Jeann.

— Caractéres sexuels des mâles interessant les fémurs postérieurs, renflés, avec une fosse de la face antérieure. Tergites abdominaux simples dans les deux sexes..... 16. Gen. **Physomerinus** Jeann.

4. Caractères sexuels des mâles portant sur la massue antennaire, les articles 8 et 9 modifiés. Tergites abdominaux simples dans les deux sexes..... 17. Gen. **Batrisoplisus** Raffr.

— Caractères sexuels des mâles portant sur les tibias antérieurs, renflés au sommet qui porte un pénicille, et sur le premier tergite abdominal, excavé..... 18. Gen. **Batriscenaulax**, nov.

5. Caractères sexuels du mâle portant sur les troisième et quatrième tergites et non sur le premier..... 19. Gen. **Batriscenellus**, nov.

— Caractéres sexuels du mâle portant sur le front et la base des antennes ..... 21. Gen. **Batrisceniola**, nov.

— Caractéres sexuels du mâle portant sur le premier tergite abdominal, profondément excavé..... 6.

6. Yeux situés près de la base de la tête, comme chez les genres précédents..... 20. Gen. **Arthromelinus** Jeann.

— Yeux situés sur les côtés de la tête, loin de la base, comme chez les *Batrisodes*..... 22. Gen. **Psendobatriscenus**, nov.

Source : MNHN, Paris

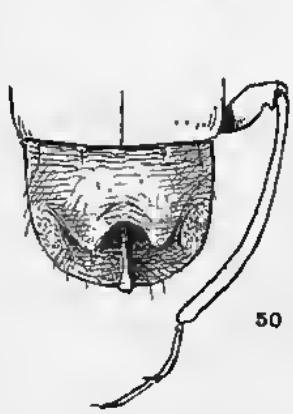
15. Gen. **ARTHROMELODES** Jeannel

Arthromelodes JEANNEL, 1953, Mém. Inst. sc. Madagascar, série E, IV, p. 247 ; type : *Cariéi* Jeannel. — 1957, Rev. fr. d'Ent., XXIV, p. 16.

Les types de l'*A. Cariéi*, étiquetés par erreur comme provenant de Madagascar, étaient sans doute originaires du Tonkin, où le Père A. DE COOMAN a retrouvé l'espèce, à Hoa-Binh. A côté de cette espéce, en réalité tonkinoise, se place la suivante.

1. **Arthromelodes optatus** SHARP, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 112 *(Batrisus)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 321.

Fig. 50 et 51. — Long. 1,6 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et rare. Court, trapu, les membres longs. Tête transverse, lisse ; tubercules antennaires seuls ponctués, peu saillants, séparés par une large dépression lisse, l'épistome simple, court ; yeux très saillants, les tempes très réduites. Palpes courts, la massette courte et épaisse. Antennes assez grêles, le scape court, les articles 3 à 8 pas plus longs que larges, les 9 et 10 ovales, peu épais, le 11 un peu plus long et plus épais que le 10. Pronotum transverse, lisse, à bosses latérales saillantes et côtés profondément sinués en arrière, disque fortement sillonné. Élytres épais, un peu moins longs que larges, convexes, à épaules très saillantes ; deux fossettes basales, strie discale présente. Pattes longues.



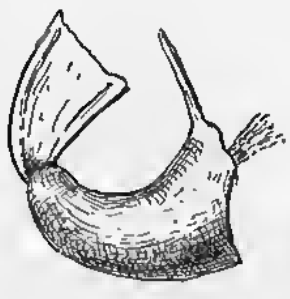


Fig. 50 et 51. Gen. *Arthromelodes* Jeann. — Fig. 50. Arrière-corps de l'*A. optatus* Sharp, mâle, de Nagasaki. — Fig. 51. Édéage du même, × 100.

Mâle. Premier tergite abdominal (fig. 50) un peu atténué en arrière, avec une fosse profonde entre deux saillies dans la moitié distale du disque ; une forte crête sagittale dans la fosse. Angles postérieurs du tergite avec une aire ponctuée mal limitée.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 51) en forme de cornet, avec une lame distale en forme d'épine, près de l'orifice. Pièce articuleé insérée au fond du cornet, largement élargie en éventail.

Espèce bien différente du *Cariéi* par sa forme courte et trapue, mais présentant le même type d'édéage.

Kiushu : Nagasaki, un seul mâle *(G. Lewis)*.

16. Gen. **PHYSOMERINUS** Jeannel

Physomerinus Jeannel, 1952, Rev. fr. d'Ent., XIX, p. 93 ; type : *septemfoveolatus* Schaufuss.

Espèces de petite taille, à massette palpaire sessile et pronotum sillonné sur la ligne médiane. Les caractères sexuels mâles portent sur les fémurs postérieurs qui présentent une fosse à bord à pic comme chez les *Eleodimerus* africains. Il s'agit bien là d'un caractère sexuel propre aux mâles et non d'un caractère existant dans les deux sexes comme je l'avais tout d'abord supposé.

Édéage (fig. 53) en cornet, la pièce articulée insérée au fond du cornet, la lame distale simple, surmontant l'orifice du cornet.

Le genre comprend plusieurs espèces indo-malaises et la suivante :

1. **Physomerinus pedator** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 319 *(Batrisus)* ; type : Niigata (Brit. Mus.).

Fig. 52 et 53. — Long. 1,8 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence

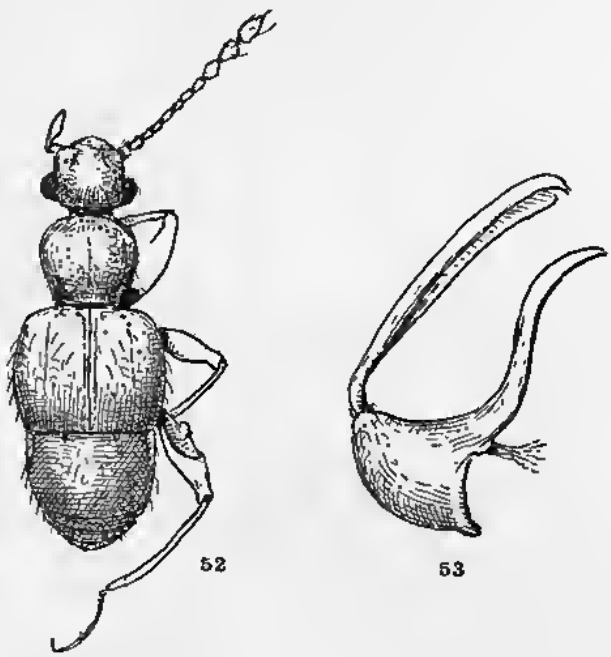


Fig. 52 et 53. Gen. *Physomerinus* Jeann. — Fig. 52. *Ph. pedator* Sharp, mâle, de Niigata, × 45. — Fig. 53. Édéage, × 120.

Source : MNHN, Paris

longue sur l'arrière-corps. Court, épais. Tête un peu transverse, le front lisse, les tubercules antennaires peu saillants, ponctués ; yeux très grands, les tempes un peu convexes en dehors, bien plus courtes que les yeux. Antennes grêles, le scape très court, le pédicelle oblong, les articles 3 à 8 nettement plus longs que larges, les 9 à 11 oblongs. Pronotum globuleux, à bosses latérales effacées et disque lisse, le sillon médian très fin et superficiel. Élytres épais, à épaules saillantes ; deux fossettes basales, la strie discale présente. Premier tergite abdominal long, convexe, simple dans les deux sexes. Pattes longues.

Mâle. Fémurs postérieurs un peu renflés, avec une fosse allongée limitée par une crête dorsale et avec un lobule saillant dans son milieu.

Édéage (fig. 53) à capsule basale en cornet, courte, l'apophyse distale et la pièce articulée extrêmement longues.

Cette espèce japonaise diffère du *Ph. septemfoveolatus* par la longueur des apophyses de l'édéage et la petitesse relative de la capsule basale.

Honshu : Niigata, 3 mâles et 12 femelles (*G. Lewis*, IX-1881) ; une femelle dans la coll. Raffray.

17. Gen. **BATRISOPLISUS** Raffray

Batrisoplisus Raffray, 1908, Gen. Ins., Pselaph., p. 180 ; type : *antennatus* Weise.

Genre à deux fossettes basales aux élytres, côtés du pronotum sillonnés et yeux placés près de la base de la tête. L'édéage est formé par une capsule tubuleuse, à pièce articulée courte et située au sommet, tandis que l'apophyse fixe est dirigée perpendiculairement à la face ventrale ; l'édéage n'est pas déversé au repos.

D'autre part les caractères sexuels des mâles portent sur la massue des antennes : l'article 8 est très asymétrique, le 9 très renflé, également asymétrique et muni d'une crypte à sa face supéro-interne.

Plusieurs espèces forment ce genre qui est spécial au Japon.

Tableau des espèces

1. Vertex avec une fine carène médiane. Élytres couverts de points pilifères fins. Long. 1,8 mm..... 1. **antennatus** Weise.
— Vertex non caréné. Élytres sans trace de ponctuation..... 2.
2. Article 9 des antennes du mâle subsphérique (fig. 58). Édéage plus court, apophyse fixe très grêle, en forme d'épine. Petite taille..... 3.
— Article 9 des antennes du mâle transverse, lenticulaire (fig. 54). Édéage plus long, l'apophyse fixe robuste. Taille plus grande..... 4.

Source : MNHN, Paris

3. Court et trapu, l'avant-corps densement ponctué. Pronotum transverse, à base large. Tête transverse. Antennes des femelles épaisses, les articles moyens pas plus longs que larges. Long. 1,5 mm..... ..... 2. **Galloisi,** n. sp.

— Plus grêle, la ponctuation du pronotum moins dense. Tête non transverse ; pronotum aussi long que large, à base étroite. Long. 1,5 mm. ..... 3. **venustus,** n. sp.

4. Tête plus étroite, le front entre les yeux aussi long que large, le lobe frontal plus étroit. Pronotum aussi long que large, à bosses latérales plus arrondies en avant. Long. 1,8 mm..... 4. **Coiffaiti**, n. sp.

— Tête plus large, transverse, le front moins long que large entre les yeux, le lobe frontal très large, à bord antérieur arrondi. Pronotum aussi long que large, mais avec les bosses latérales moins arrondies en avant. Long. 1,8 mm..... 5. **Raffrayi,** n. sp.

1. **Batrisoplisus antennatus** Weise, 1877, D. ent. Zs., XXI, p. 97 *(Balrisus)* ; type : Ochirayama (Mus. Berlin).

Long. 1.8 mm. Allongé, rougeâtre brillant, avec l'avant-corps rugueusement et densement ponctué. Tête avec une fine carénule médiane sur le vertex. Élytres finement ponctués *(subliliter punclulatis)*, les points étant pilifères.

Ces deux derniers caractères me font penser que le véritable *antennalus* Weise doit être une espèce différente de celles qui sont énumérées ci-après, car celles-ci n'ont pas le vertex carénulé ni la moindre ponctuation sur les élytres. D'ailleurs la provenance de l'*antennalus* est aussi différente.

Honshu. Extrémité sud-occidentale de l'île : Ochirayama, près de Hagi *(C. Hiller)*.

2. **Batrisoplisus Galloisi,** n. sp. ; type : Tokyo (Mus. Paris).

Fig. 58 et 59. — Long. 1,5 mm. Ailé. Brun rougeâtre foncé, la pubescence peu fournie. Court et ramassé, l'avant corps densement ponctué. Tête courte et transverse, moins longue que large entre les yeux, le lobe frontal très large, les tubercules antennaires peu saillants. Palpes petits. Pronotum nettement transverse, les bosses latérales régulièrement arrondies, les côtés non sinués en arrière, la base relativement large ; disque assez convexe, ponctué entre les sillons latéraux, lisse en dehors, le sillon médian profond. Élytres amples, lisses. Premier tergite abdominal simple dans les deux sexes.

Mâle. Antennes épaisses (fig. 58), les articles 3 à 7 un peu transverses, le 8 très asymétrique, prolongé en longue lame en dedans ; article 9 subglobuleux, avec deux lames saillantes entre lesquelles se trouve la crypte. Article 10 petit, un peu transverse, mais pédonculé, le 11 ovale et pédonculé, grand.

Femelle. Antennes simples mais épaisses, les articles 3 à 7 un peu transverses.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 59) tubuleux mais court, incurvé. Pièce articulée courte et épaisse. Apophyse fixe très grêle, en forme de longue épine effilée.

Honshu. Environs de Tokyo, plusieurs mâles et femelles (*E. Gallois*, VI-1909). Nikko, un mâle (*E. Gallois*, VI-1909).

3. **Batrisoplisus venustus,** n. sp. ; type : Kochi (Mus. Paris).

Fig. 56. — Long. 1,5 mm. Ailé. Brun rougeâtre foncé, la pubescence longue et rare. Plus grêle que le précédent, l'avant-corps aussi densement ponctué. Tête non transverse, aussi longue que large entre les yeux, le lobe frontal plus long, moins large, les tubercules antennaires absolument plans. Pronotum aussi long que large, sa base étroite, les bosses latérales arrondies, les côtés sinués en arrière. Élytres amples, lisses.

Mâle. Antennes moins épaisses, que celles du *Galloisi*, les articles du funicule aussi longs que larges. Articles 8 et 9 comme chez *Galloisi* (fig. 58), l'article 10 à peine transverse.

Femelle inconnue.

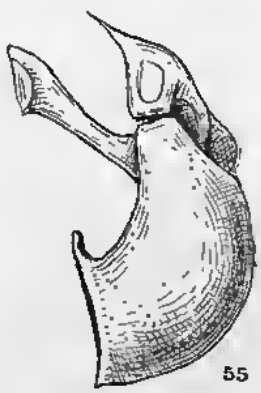
Édéage (fig. 56) à capsule basale plus renflée dans sa partie basale, sa partie distale plus allongée. Pièce articulée et apophyse fixe semblables.

Shikuku : Kochi, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

4. **Batrisoplisus Coiffaiti,** n. sp. ; type : Kusaka (Mus. Paris).

Fig. 54 et 55. — Long. 1,8 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence longue et rare. Allongé et délié, l'avant-corps densement ponctué. Tête non transverse, comme chez le précédent. Pronotum aussi long que large, les

54



55

Fig. 54 et 55. Gen. *Batrisoplisus* Raffr. — Fig. 54. *B. Coiffaiti*, n. sp., de Kusaka, × 28. — Fig. 55. Édéage, face latérale droite, × 120.

Source : MNHN, Paris

bosses latérales arrondies, les côtés à peine sinués en arrière, la base étroite. Élytres amples, sans ponctuation.

Mâle. Antennes à articles 3 à 7 à peine transverses, le 8 asymétrique, excavé en-dessus et prolongé en dedans par une apophyse un peu incurvée ; article 9 transverse, lenticulaire, sa partie interne entière, la crypte située à sa face dorsale (fig. 54).

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 55) à capsule basale relativement peu incurvée, l'apophyse fixe épaisse, élargie dans sa partie distale qui se termine par un repli.

Shikuku. Préfecture Kochi : Kusaka, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957). — Honshu : env. de Tokyo, un mâle (*E. Gallois*, IX-1911).

5. **Batrisoplisus Raffrayi,** n. sp. ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 57. — Long. 1,8 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence longue et rare. Moins grêle et allongé que le *Coiffaili*. Tête transverse, moins longue que large entre les yeux, avec le lobe frontal très large, à bord arqué, comme chez le *Galloisi*. Pronotum aussi long que large, à base étroite, les bosses latérales un peu anguleuses en avant, les côtés sinués en arrière. Élytres amples et lisses.

Mâle. Antennes semblables à celles du *B. Coiffaili*, l'article 9 lenticulaire, un peu moins transverse.

Femelle. Antennes simples, les articles 3 à 7 à peine plus longs que larges.

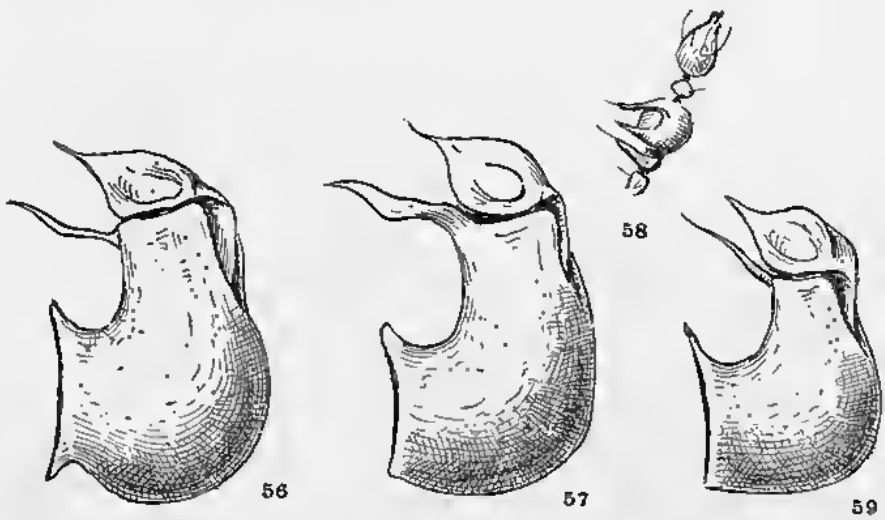


Fig. 56 à 59. Gen. *Batrisoplisus* Raffr., édéages, face latérale droite (× 120) et massue antennaire du mâle. — Fig. 56. *B. venustus*, n. sp., de Kochi. — Fig. 57. B. *Raffrayi*, n. sp., de Kyoto. — Fig. 58 et 59. *B. Galloisi*, n. sp., de Tokyo.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 57) bien différent de celui du *Coiffaiti ;* la capsule est plus incurvée, plus développée dans sa partie distale. Apophyse fixe courte, mais épaisse, lancéolée.

Honshu : env. de Kyoto, 2 mâles et une femelle (coll. Raffray).

18. Gen. **BATRISCENAULAX,** nov.

Type : *Batrisus modestus* Sharp.

Mêmes caractères généraux que chez *Batrisoplisus ;* même type tubuleux d'édéage, mais avec des caractères sexuels tout différents. Avant-corps toujours densement ponctué.

Chez les mâles, le premier tergite abdominal présente une profonde excavation sur la moitié postérieure du disque. D'autre part les tibias antérieurs ont une curieuse conformation (fig. 65) ; épaissis dans leur partie distale, ils portent un pénicille articulé au sommet de l'épaississement et pouvant se rabattre, couché dans une rainure. Les soies de ce pénicille sont épanouies en bouquet sur l'insecte conservé en alcool et s'accolent les unes aux autres pour devenir un bâtonnet sur l'insecte sec (fig. 61).

L'édéage, tubuleux, porte deux apophyses toutes deux fixes, mais la droite paraît bien représenter la pièce articulée des autres genres voisins.

Genre spécial au Japon, où il est représenté par plusieurs espèces.

Tableau des espèces

1. Antennes à pédicelle allongé, aussi long que les deux articles suivants ensemble. Mâle inconnu. Long. 2 mm..... 4. **puncticollis** Sharp.
— Antennes à pédicelle pas plus long que l'article 3..... 2.
2. Ponctuation du pronotum relativement peu serrée, laissant des espaces lisses entre les points. Tibias antérieurs du mâle longs et peu épaissis dans la partie distale, le tibia plus de six fois aussi long que large dans sa partie renflée (fig. 63). Long. 1,8 mm. 1. **longipes,** n. sp.
— Ponctuation du pronotum très dense, les points presque confluents. Tibias antérieurs des mâles plus courts..... 3.
3. Tibias antérieurs du mâle environ quatre fois aussi longs que larges dans la partie distale dilatée ; celle-ci anguleuse et située au sommet (fig. 61). Long. 1,8 mm..... 2. **modestus** Sharp.
— Tibias antérieurs du mâle environ trois fois aussi longs que larges dans la partie dilatée, celle-ci fusiforme, occupant toute la moitié distale du tibia (fig. 65). Long. 1,8 mm..... 3. **Furuhatai** Kub.

1. **Batriscenaulax longipes,** n. sp. ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 63 et 64. — Long. 1,8 mm. Aptère. Rougeâtre luisant, la pubescence longue. Assez grêle. Tête transverse, densement ponctuée, le lobe frontal large, les tubercules antennaires peu saillants, l'épistome petit et court,

Source : MNHN, Paris

ponctué. Yeux très grands. Antennes longues, grêles, le scape court, le pédicelle oblong, plus épais mais pas plus long que l'article 3 ; articles 3 à 8 nettement plus longs que larges, la massue peu renflée, les articles 9, 10 et 11 oblongs. Pronotum un peu moins long que large, peu rétréci à la base, le disque ponctué entre les sillons latéraux, lisse en dehors, les points laissant entre eux des espaces lisses ; ligne médiane sillonnée. Élytres lisses, à épaules peu saillantes. Pattes longues et grêles.

Mâle. Tibias antérieurs (fig. 63) longs, à épaississement distal peu prononcé, mais avec un pénicille articulé ; la largeur de l'épaississement est égale à peine au sixième de la longueur du tibia. Premier tergite abdominal avec une large fosse occupant le milieu de la moitié distale du disque, le centre de la fosse soulevé ; côtés du disque avec une plage ponctuée.

Édéage (fig. 64) à capsule basale tubuleuse très courte, l'apophyse droite un peu infléchie en dedans et bordée par une membrane, l'apophyse gauche longue, robuste, peu à peu atténuée et terminée en pointe infléchie en dehors.

Honshu : Kyoto, un mâle égaré dans un lot de *Batriscenellus fragilis* (coll. Raffray). Préfecture Karuïzawa : Kumanotaïra, 2 femelles (*E. Gallois*, VII-1908).

2. **Batriscenaulax modestus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 116 *(Batrisus)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 320.

Fig. 60, 61 et 62. — Long. 1,8 mm. Aptère. Aspect du précédent, mais avec la tête moins transverse, les tubercules antennaires plus hauts, les

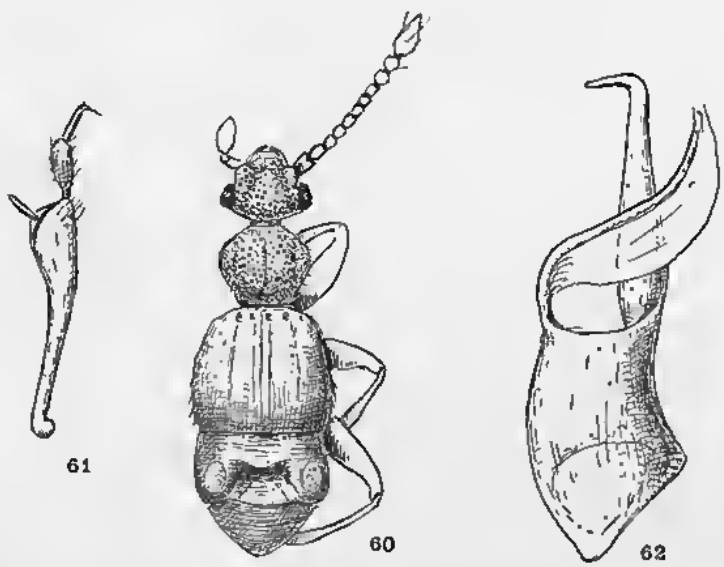


Fig. 60 à 62. Gen. *Batriscenaulax*, nov. — Fig. 60. *B. modestus* Sharp, mâle, de Takahashi-Nakai, × 28. — Fig. 61. Tibia antérieur du mâle. — Fig. 62. Édéage, face dorsale, × 165.

Source : MNHN, Paris

antennes plus courtes, le pronotum plus rétréci à la base, avec la ponctuation du disque plus serrée, presque confluente.

Mâle. Tibias antérieurs relativement courts et très dilatés au sommet (fig. 61), la dilatation un peu anguleuse, sa largeur à peu près égale au quart de la longueur du tibia. Premier tergite abdominal comme chez le précédent.

Édéage (fig. 62) tubuleux, assez long, l'apophyse droite semblable à celle du *longipes* mais plus inclinée en dedans, croisant la face supérieure de l'apophyse gauche ; celle-ci rectiligne, prolongeant le bord gauche, renflée à la base, coudée en dedans au sommet.

Kiushu : Nagasaki, mâles et femelles *(G. Lewis)*. — Honshu. Env. de Yokohama : Miyanoshita, mâles et femelles *(G. Lewis)*. Préfecture Okayama : Takahashi-Nakai, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

3. **Batriscenaulax Furuhatai** Kubota, 1943, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 6, fig. 1 *(Batrisocenus)* ; type : Meguro.

Fig. 65 et 66. — Long. 1,8 mm. Aptère. Aspect des deux précédents. Tête, antennes et pronotum comme chez *modestus*. Pattes plus courtes.

Mâle. Tibias antérieurs très différents de ceux des deux espèces précédentes (fig. 66) ; la moitié distale est fortement renflée en fuseau, de sorte que le bout distal du tibia s'amincit ; largeur du renflement égale au tiers de la longueur du tibia. Premier tergite abdominal comme chez *longipes* et *modestus*.

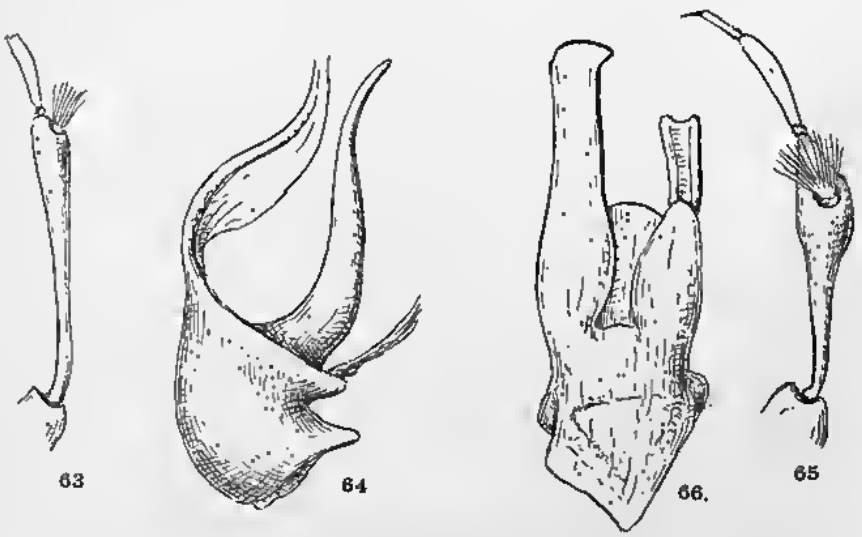


Fig. 63 à 66. Gen. *Batriscenaulax*, nov., tibias antérieurs de mâles et édéages, face dorsale (× 165). — Fig. 63 et 64. *B. longipes*, n. sp. de Kyoto. — Fig. 65 et 66. *B. Furuhatai* Kub., de Tokyo.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 66) très différent, inversé par rapport à celui des deux autres espèces, la capsule basale tubuleuse est courte ; les deux apophyses rectilignes, dans l'axe de la capsule. L'apophyse droite est manifestement homologue de la gauche du *longipes ;* elle est plus épaisse, avec le même bec apical coudé. Apophyse gauche du *Furuhalai* épaisse à la base, puis infléchie vers le côté ventral et terminée par une sorte de gouttière.

Honshu : env. de Tokyo, un mâle (*E. Gallois*, 1906). Le type de l'espèce provient de Meguro, env. de Tokyo *(H. Furuhala).*

4. **Batriscenaulax puncticollis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 316 *(Batrisus) ;* type : Kashiwagi (Brit. Mus.).

Long. 2 mm. Aptère. Rougeâtre, la pubescence longue. Avant-corps délié. Tête non transverse, densement ponctuée, les tubercules antennaires relativement saillants, la dépression intermédiaire ponctuée et étendue sur l'épistome. Yeux saillants, un peu plus longs que les tempes qui sont légèrement obliques et convexes. Massette palpaire fusiforme, assez grande. Antennes à scape court, pédicelle allongé, aussi long que le scape et aussi long que les articles 3 et 4 ensemble ; articles 3 à 8 tous plus longs que larges, les 9 et 10 ovoïdes et un peu épaissis, le 11 ovoïde, plus long et plus large que le 10. Pronotum aussi long que large, subglobuleux, ses côtés sinués en arrière, la base étroite ; disque convexe, éparsement ponctué entre les sillons latéraux, lisse en dehors ; sillon médian profond. Élytres courts et convexes, superficiellement ponctués, les épaules effacées, deux fossettes basales, la strie discale présente. Premier tergite abdominal très grand, avec deux carénules basales longues, parallèles, espacées du tiers de la largeur du tergite. Pattes robustes.

Mâle inconnu.

Espèce de position systématique incertaine. En l'absence de mâles, je ne peux que la rapprocher des *Batriscenaulax* à cause de la ponctuation de l'avant-corps. Mais la tête est plus longue, le pédicelle antennaire anormalement long, la forme générale plus svelte. L'écartement des carénules du premier tergite est le même.

Honshu : Kashiwagi, sans doute dans les environs de Kôbé, une femelle (*G. Lewis*, VII-1881).

19. Gen. **BATRISCENELLUS,** nov.

Type : *Batrisus fragilis* Sharp.

Subgen. *Scaioscenellus*, nov, ; type : *similis* Sharp.

Genre de la Division V, l'édéage est en forme d'urne renflée, avec une lame distale et une pièce articulée disposée absolument comme chez les *Arthromelus* africains. Mais les caractères sexuels mâles portent sur les troisième et quatrième tergites abdominaux, comme chez les *Batrisocenus* Raffr., et non sur le premier.

Source : MNHN, Paris

Le genre comprend plusieurs espèces japonaises. Mais il est probable qu'il doive en exister d'autres dans l'Indo-Malaisie, parmi les espèces classées par RAFFRAY dans ses groupes XX à XXVIII (1904).

TABLEAU DES ESPÈCES DU JAPON

1. Edéage non inversé, la pièce articulée insérée du côté gauche. Deuxiéme tergite abdominal du mâle extrêmement court dans sa partie moyenne..... Subgen. **Scaioscenellus**, nov.
— Edéage inversé, la pièce articulée insérée du côté droit, au dessus d'un profond cul-de-sac de la capsule. Deuxième tergite du mâle normal..... Subgen. **Batriscenellus**, s. str.

Subgen. **Scaioscenellus**, nov.

1. Troisiéme tergite avec une vaste fosse transverse à marge postérieure tuberculée. Forme générale robuste. Long. 2,2 mm..... ..... 1. **similis** Sharp.

Subgen. **Batriscenellus**, s. str.

1. Bord postérieur du deuxiéme tergite du mâle avec une frange de poils dorés, recouvrant une fente transverse de la partie médiane du troisième. Long. 2 mm..... 2. **japonicus** Sharp.
— Bord postérieur du deuxième tergite des mâles sans frange de poils dorés..... 2.
2. Deuxième tergite du mâle plus long au milieu que sur les côtés ; troisiéme tergite avec une étroite fosse transverse. Long. 2 mm ... . 3. **fragilis** Sharp.
— Deuxième tergite du mâle pas plus long au milieu que sur les côtés; fosse transverse du troisiéme tergite bien plus large et plus profonde, son bord postérieur arqué. Long. 2 mm..... 4. **fallax** Sharp.

Subgen. **Scaioscenellus**, nov.

1. **Batriscenellus (Scaioscenellus) similis** SHARP, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 319 *(Batrisus)*; type : Yokohama (Brit. Mus.).

Fig. 67. — Long. 2,2 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence courte. Assez robuste. Tête petite, à lobe frontal large, avec les tubercules antennaires saillants et ponctués, le front lisse. Antennes assez longues. Pronotum plus long que large, sa partie basale rétrécie longue, formant presque le tiers de la longueur totale du pronotum ; disque trés bombé, lisse, avec un sillon médian. Élytres courts, aussi longs que larges, très bombés et lisses, les épaules trés effacées ; deux fossettes basales, la strie discale présente. Abdomen à premier tergite très grand, très long, atténué en arriére. Pattes grêles, les fémurs fusiformes, les tibias droits.

Source : MNHN, Paris

Mâle. Premier tergite abdominal simple, uni ; deuxième tergite très court, invisible au milieu : troisième tergite avec une fosse transverse très profonde, dont la lèvre postérieure est soulevée par un tubercule médian.

Édéage (fig. 67) à capsule basale renflée, avec l'orifice basal situé à droite et l'insertion de la pièce articulée à gauche ; l'édéage n'est donc pas inversé. Apophyse distale atténuée en pointe, simple, inclinée vers la droite; pièce articulée épaisse, longue, deux fois sinuée.

Comme on le voit, cet édéage est conforme au type non inversé des *Arthromelus* du sous-genre *Scaiomelus ;* il ressemble même beaucoup à celui d'un *A. (Scaiomelus) mondherae* Raffr. (Jeannel, 1949, *Mém. Mus.*, XX1X, p. 156, fig. 74). Mais la lame distale est inclinée de l'autre côté et surtout, les caractères sexuels du mâle sont tout différents.

Honshu. Préfecture Hachiôji : mont Takao, 3 mâles dans des débris végétaux humides (*E. Gallois*, V-1908 et V-1910). Les exemplaires typiques proviennent de Yokohama et de Oyama (*G. Lewis*, V-1880).

Fig. 67. Gen. *Batriscenellus*, nov. ; édéage (× 120) du *B. Scaioscenellus similis* Sharp, du mont Takao.

Subgen. **Batriscenellus**, s. str.

2. **Batriscenellus** (s. str.) **japonicus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 318 *(Batrisus)* ; type : Hakone (Brit. Mus.).

Fig. 70. — Long. 2 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence longue. Aspect du *similis*, mais plus grêle, avec les élytres moins bombés. Tête et antennes semblables. Pronotum aussi long que large, à partie basale rétrécie plus courte. Élytres plus longs, à épaules saillantes, deux fossettes basales et strie discale présentes. Premier tergite abdominal semblable. Pattes grêles.

Mâle. Premier tergite simple ; deuxième tergite bien visible, son bord postérieur muni d'une frange de poils dorés qui cache une fosse transverse de la partie médiane du troisième tergite.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 70) de même type que celui du *similis* mais inversé, l'orifice basal de la capsule à gauche, l'insertion de la pièce articulée à droite, au-dessus d'un lobe formé par le fond de la capsule basale. Lame distale en forme de lame se présentant de champ ; pièce articulée plus ou moins épaissie dans sa partie moyenne et terminée par une sorte de sabot.

Édéage bien différent de celui du *similis*, comme d'ailleurs celui des deux espèces suivantes, du fait qu'il est inversé.

Kiushu : Nagasaki *(G. Lewis)*. — Honshu : env. de Tokyo, nombreux exemplaires (*E. Gallois*, VI-1910) ; mont Takao, préfecture Hachiôji (*E. Gallois*, VI-1910).

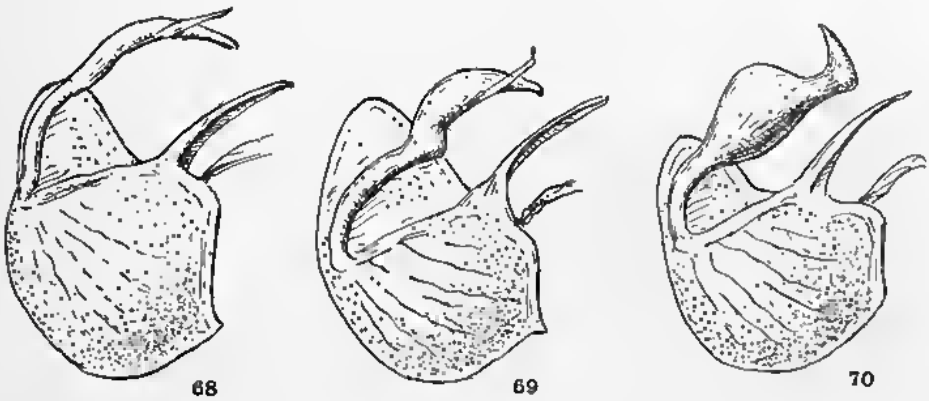


Fig. 68 à 70. Gen. *Batriscenellus*, nov., édéages, × 120. — Fig. 68. *B. fragilis* Sharp, de Kyoto. — Fig. 69. *B. fallax* Sharp, de Kyoto. — Fig. 70. *B. japonicus* Sharp, de Tokyo.

3. **Batriscenellus** (s. str.) **fragilis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 317 *(Batrisus)* ; type : Yokohama (Brit. Mus.).

Fig. 68. — Long. 2 mm. Très semblable au *japonicus*, dont il ne diffère que par les caractères sexuels des mâles.

Mâle : premier tergite simple ; deuxième tergite bien visible et même plus long sur la ligne médiane que sur les côtés, son bord postérieur sans frange de poils dorés ; troisième tergite avec une étroite fente transverse produite par la dépression de son bord antérieur.

Édéage (fig. 68) semblable à celui du *japonicus*, mais avec la pièce articulée longue, arquée, bifide à l'extrémité, sans dilatation en sabot.

Honshu : Yokohama, nombreux exemplaires *(G. Lewis)* ; Kyoto, nombreux exemplaires (coll. Raffray) ; Niigata *(G. Lewis)*.

4. **Batriscenellus** (s. str.) **fallax** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 318 *(Batrisus)* ; type : Junsai (Brit. Mus.).

Fig. 69. — Long. 2 mm. Autre espèce très semblable au *japonicus* et très étroitement apparentée au *fragilis*. Elle pourrait même être considérée comme simple sous-espèce du *fragilis*.

Source : MNHN, Paris

Mâle. Premier tergite simple ; deuxième tergite bien visible mais pas plus long au milieu que sur les côtés ; fosse du troisième tergite bien plus large et plus profonde.

Édéage (fig. 69) semblable à celui du *fragilis* sauf que la capsule est plus petite, avec son lobe plus grand et que la pièce articulée est plus épaisse.

Honshu : Fukushima *(G. Lewis)* ; Kyoto, un mâle (coll. Raffray).

20. Gen. **ARTHROMELINUS** Jeannel

Arthromelinus Jeannel, 1952, Rev. fr. d'Ent., XIX, p. 98 (sous-genre) ; type : *angulatus* Raffray (Sumatra).

Genre décrit comme sous-genre d'*Arthromelus* Jeann. Il me paraît préférable aujourd'hui de lui conserver le rang de genre. L'édéage est tantôt inversé, tantôt non inversé, mais jamais la lame distale ne présente un type fixé comme celui des *Arthromelus*. Elle reste extrêmement variable.

Quant aux caractères sexuels des mâles, ils intéressent le premier tergite abdominal, comme chez les *Arthromelus* et les genres *Arthromelodes* Jeann., *Batriscenaulax* Jeann., *Pseudobatriscenus* Jeann., dont il est question ici.

1. **Arthromelinus semipunctulatus** Raffray, 1911, Cat. Junk, pars 27, p. 70 ; nom. nov. pro *semipunctatus* Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 25, fig. 5 *(Batrisocenus)* ; type : Japon (Mus. Paris).

Fig. 71 et 72. — Long. 2 mm. Rougeâtre luisant, la pubescence courte. Robuste. Tête un peu transverse, ponctuée sur la partie antérieure, le lobe frontal large, les tubercules antennaires peu saillants ; la surface intermédiaire aplanie et ponctuée, s'abaissant en avant sur l'épistome. Antennes

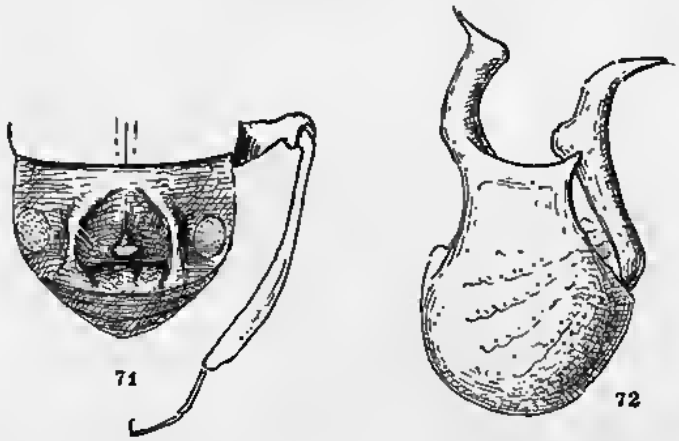


Fig. 71 et 72. Gen. *Arthromelinus* Jeann. — Fig. 71. Arrière-corps de l'*A. semipunctatulus* Raffr., mâle, de Kyoto. — Fig. 72. Édéage du même, × 105.

Source : MNHN, Paris

épaisses, assez courtes, le pédicelle court. Les articles 3 à 8 à peine plus longs que larges, les 9 et 10 oblongs, peu épais, le 11 deux fois aussi grand que le 10. Pronotum aussi long que large, rétréci à la base, le disque sillonné avec quelques points épars de chaque côté du sillon médian. Élytres amples, lisses, à épaules saillantes. Pattes grêles.

Mâle. Tibias antérieurs simples. Premier tergite abdominal avec une vaste fosse médiane qui atteint presque le bord basal en avant ; la fosse est encadrée par deux crêtes longitudinales garnies de soies. Une petite plage ponctuée de chaque côté sur les parties latérales du tergite.

Édéage (fig. 72) à capsule basale renflée, présentant son orifice basal à la face ventrale. Apophyse distale insérée sur le bord droit, épaisse, incurvée et terminée par une dilatation tronquée. Pièce articulée située à gauche, incurvée en dehors et terminée en pointe.

Cet édéage est bien différent de celui des *Arthromelinus* indo-malais par l'épaisseur de ses apophyses.

Honshu : env. de Kyoto, 2 mâles et une femelle (coll. Raffray).

21. Gen. **BATRISCENIOLA**, nov.

Type : *Batrisus dissimilis* Sharp.

Genre de la Division V, qui en présente les caractères essentiels, mais diffère des précédents par la répartition des caractères sexuels. Chez le mâle, l'article 3 des antennes est renflé et le front présente deux fosses lisses transverses et symétriques. Cette structure du front du mâle évoque tout à fait celle des *Trabisus* Raffr. et genres voisins de l'Afrique (fig. 73).

D'autre part, l'espèce pour laquelle ce genre est fondé est remarquable par sa forme robuste et son avant-corps ponctué.

L'édéage (fig. 74) ressemble assez à celui de l'*Arthromelinus semipunctatalus* Raffr. décrit ci-dessus.

1. **Batrisceniola dissimilis** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 116 *(Batrisus)* ; type : Mayasama (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 316.

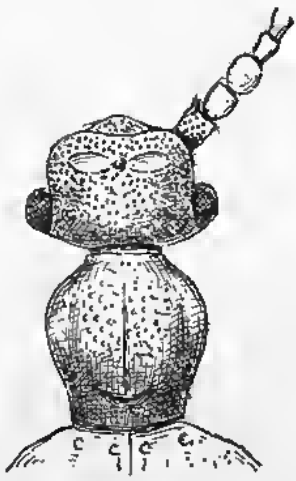
Fig. 73 et 74. — Long. 2,2 mm. Aptère. Brun rougeâtre, la pubescence longue et assez dense. Tête transverse, densement ponctuée, les tubercules antennaires saillants, élevés, les yeux grands, les tempes très transverses. Antennes très épaisses, le scape court et ponctué, les articles 4 à 7 à peine plus longs que larges. Pronotum un peu plus long que large, rétréci à la base, le disque bombé, ponctué sur la partie médiane entre les sillons latéraux, lisse en dehors. Élytres épais, moins longs que larges, lisses, les épaules saillantes, surtout chez le mâle ; deux fossettes basales, la strie discale présente. Pattes longues, les fémurs fusiformes.

Source : MNHN, Paris

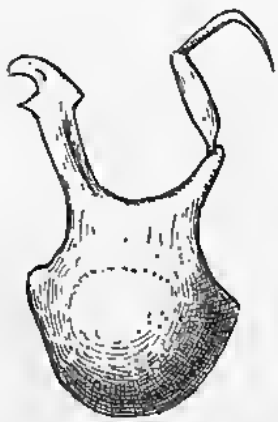
Mâle. Front avec deux fosses ovales et lisses, transverses, séparées par un tubercule médian. Article 3 des antennes renflé (fig. 73). Pas de caractères sexuels sur les tergites abdominaux.

Édéage (fig. 74) à capsule basale chitinisée, arrondie, l'orifice basal à la face ventrale. Lame distale prolongeant l'angle droit de la capsule, terminée par une palette découpée ; pièce mobile grêle et coudée, portée sur une apophyse de l'angle gauche de la capsule.

Honshu : Miyanoshita, Kobe, Mayasama *(G. Lewis)*. Préfecture Tokyo : Chûzenji, un mâle (*E. Gallois*, VII-1910) ; préfecture Hachiôji : mont Takao, mâle et femelle (*E. Gallois*, V-1910).



73



74

Fig. 73 et 74. Gen. *Batrisceniola*, nov. — Fig. 73. Avant-corps du *B. dissimilis* Sharp, mâle, de Chûzenji. — Fig. 74. Édéage du même, × 120.

22. Gen. **PSEUDOBATRISCENUS**, nov.

Type : *Batrisocenus dilatatus* Raffray.

Genre de la Division V. Deux fossettes basales aux élytres, les côtés du disque du pronotum longitudinalement sillonnés. Édéage avec une pièce articulée produite par la fusion des deux styles, comme chez *Arthromelodes*. Les caractères sexuels du mâle portent sur le premier tergite abdominal. Mais ce genre nouveau diffère essentiellement de la plupart des autres genres de la Division V en ce que les yeux sont situés sur les côtés de la tête et non à la base ; il existe, en arrière des yeux, des tempes convexes, comme chez les *Batrisodes*.

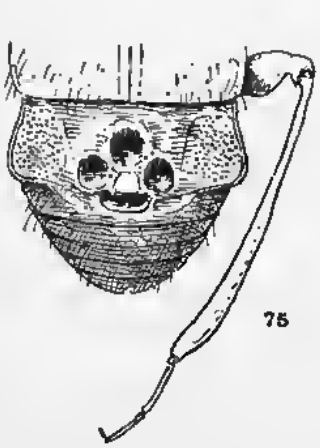
1. **Pseudobatriscenus dilatatus** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 25, fig. 6 ; type : Japon? (Mus. Paris).

Fig. 75 et 76. — Long. 2,4 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence courte. Avant-corps grêle, délié ; arrière-corps renflé, les membres longs.

Source : MNHN, Paris

Tête arrondie, non transverse, le front très bombé et lisse, le lobe frontal peu saillant, formant un bandeau ponctué en avant d'un sillon transverse, les tubercules antennaires peu élevés. Yeux grands, aussi longs que les tempes qui sont convexes. Massette palpaire fusiforme. Antennes assez longues et peu épaisses. Pronotum à peine plus long que large, très rétréci à la base, la portion rétrécie formant environ le tiers de la longueur totale ; disque lisse, peu bombé, sillonné sur la ligne médiane. Élytres larges, très bombés et lisses, aussi longs que larges, les épaules saillantes, les côtés renflés ; deux fossettes basales, la strie discale présente. Abdomen relativement court. Pattes longues, les fémurs fusiformes, les tibias postérieurs droits, sans éperon.

Mâle. Premier tergite abdominal dilaté latéralement dans sa partie antérieure, avec une dépression centrale formée par trois fosses arrondies et profondes, la dilatation latérale avec une vaste aire ponctuée, plane.



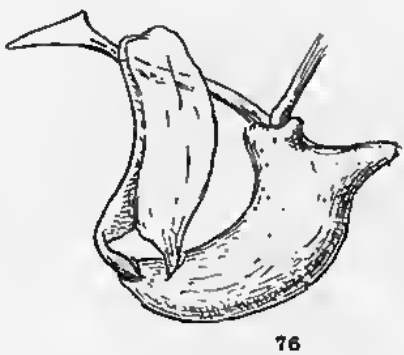


Fig. 75 et 76. Gen. *Pseudobatriscenus*, nov. — Fig. 75. Arrière-corps du *B. dilatatus* Raffr., mâle, de Kyoto. — Fig. 76. Édéage du même, × 165.

Édéage (fig. 76) de même type que celui de l'*Arthromelodes Cariéi* Jeann., du Tonkin (1957, *Rev. fr. d'Ent.*, XXIV, p. 16, fig. 11), la capsule basale en forme de cornet, avec une piéce articulée insérée sur l'extrémité du cornet et visiblement formée par la coalescence de deux styles.

Espéce remarquable par son faciès tenant à la gracilité de l'avant-corps en opposition avec l'épaisseur de l'arrière-corps. La position des yeux sur les côtés de la tête le distingue de tous les genres japonais de la Division V. Parmi les espèces indo-malaises, le *Batrisocenus bifasciatus* Raffr., de l'Inde, présente un peu la même forme de la tête et des caractères sexuels analogues mais avec un édéage si différent qu'il faudra créer pour cette espèce un genre nouveau.

Cet isolement du *Pseudobatriscenus dilatatus* par rapport aux espèces japonaises des genres énumérés ci-dessus corrobore le doute exprimé par

Source : MNHN, Paris

Raffray sur la provenance du type. Raffray l'a reçu comme provenant du Yunnan, mais avec une quantité d'autres Psélaphides assurément japonais. Il reste donc possible que ce *P. dilatatus* doive être éliminé de la faune du Japon.

IV. Subfam. **BYTHINITAE** Jeannel

Bryaxitae Jeannel, 1955, Mém. Mus., 2 vol., IX, p. 8.

J'exposerai les raisons de ce changement de nom dans une Révision des Psélaphides de l'Afrique intertropicale, qui doit paraître incessamment dans les *Annales du Musée du Congo Belge*. Il découle de la validité reconnue du *Bryaxis Schneideri* Kugelan. Le nom de genre *Bryaxis* Kugelan 1794 doit être substitué à celui d'*Arcopagus* Leach ; mais le nom de genre *Bythisius* Leach, 1817 reste valable pour les quelques espèces auprés du *securiger* Reichb, de sorte que la tribu *Bythinini* doit garder son nom et que la sous-famille doit prendre celui de *Bythinitae*.

Trib. **Tanypleurini** Jeannel

J'ai créé cette tribu en 1949 (*Mém. Mus.*, XXIX, p. 79) et l'ai ultérieurement divisée en deux sous-tribus: les *Globina* (avec les *Globa* Raffr. sud-américains et les *Globosutus* Jeann., africains) formant une lignée africano-brésilienne, et d'autre part les *Tanypleurina* s. str., qui sont une lignée gondwanienne orientale (1950, *Ann. Mus. Congo Belge*, sér. in-8°, Zool., 2, p. 53).

Comme on va le voir, la sous-tribu des *Tanypleurina*, représentée en Afrique par le genre *Anchenotropis* Raffr. et dans la région indo-malaise principalement par le genre *Tanypleurus* Raffr., a donné au Japon une série de genres endémiques dont certains sont cavernicoles.

Les *Tanypleurini* appartiennent à la section des Bythinomorphes, c'est-à-dire que leur premier sternite abdominal n'est pas résorbé mais est soudé au deuxiéme. Les antennes ont un scape court, les palpes sont de structure normale, c'est-à-dire avec la massette courte et fusiforme. Le pronotum présente un sillon pré-basal mais n'a pas de fovéole basale, sauf parfois une trés petite fossette. Les élytres ont deux fossettes basales lorsqu'ils n'en sont pas dépourvus.

Édéage toujours byalin, les styles plus ou moins dissemblables. Sac interne avec des piéces copulatrices.

Les genres actuellement connus du Japon se distinguent de la façon suivante.

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DES GENRES DU JAPON

1. Palpes maxillaires très allongés, l'intermédiaire fusiforme, presque aussi long que la massette. Antennes longues, à dernier article muni d'un tubercule chez le mâle. Carénules basales du premier tergite abdominal très rapprochées ..... 23. Gen. **Triomicrus** Sharp.
— Palpes maxillaires courts, à intermédiaire court. Carénules basales du premier sternite très écartées, distantes au moins du tiers ou de la moitié de la largeur du tergite ..... 2.
2. Petits et courts. Pronotum transverse, peu rétréci à la base. Mâles avec une dent aiguë saillante sur le bord antérieur des tubercules antennaires, leur scape antennaire dilaté ..... 24. Gen. **Morana** Sharp.
— Plus grands. Pronotum plus étroit et bien rétréci à la base. Mâles avec les tubercules antennaires non dentés et le scape antennaire toujours court et simple ..... 3.
3. Carénules basales espacées du tiers de la largeur du tergite. Mâles à front simple, mais avec l'article 5 des antennes très renflé et muni de crêtes tranchantes (Formose) ..... [Gen. **Prosthecarttron** Raffr.]
— Carénules basales espacées au moins de la moitié de la largeur du tergite. Mâles avec des caractères sexuels sur le front ..... 4.
4. Antennes du mâle coudées après l'article 4 qui est un peu renflé. Front du mâle avec deux excavations séparées par une crête médiane. Déprimé, le pronotum un peu transverse.... 25. Gen. **Takaorites,** nov.
— Antennes du mâle avec l'article 3 très renflé. Front du mâle avec une grande saillie triangulaire ponctuée, saillante en avant des antennes. Pubescence très longue et dressée. Pronotum plus long que large. Cavernicole ..... 26. Gen. **Bythonesiotes,** nov.
— Antennes des mâles simples. Front des mâles largement transverse, avec une large plaque ponctuée de chaque côté. Pubescence longue. Pronotum aussi long que large. Endogés ou cavernicoles ..... 27. Gen. **Nipponobythus,** nov.

23. Gen. **TRIOMICRUS** Sharp

Triomicrus SHARP, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 325 ; type : *simplex* Sharp. — RAFFRAY, 1904, Ann. Soc. ent. Fr., LXXIII, p. 217.

Genre bien tranché, que SHARP rapprochait des *Tychus* à cause de la forme des palpes, mais que RAFFRAY avait placé parmi ses *Brachyglutini.* L'aspect extérieur des espèces est pourtant tout à fait celui des *Tanypleurus.* Mais, comme chez les *Rybaxis*, les élytres présentent une forte strie sur la partie latérale.

Source : MNHN, Paris

Les mâles ne diffèrent guère des femelles que par l'allongement du dernier article des antennes qui porte chez eux un petit tubercule arrondi (fig. 77 et 78).

Édéage vésiculeux, hyalin, avec deux styles inégaux, achétes.

Le genre occupe la Chine et le Japon.

Tableau des espèces du Japon

1. Avant-corps lisse ..... 2.
— Avant-corps densement et fortement ponctué. Élytres à épaules effacées. Pattes relativement courtes ..... 3.
2. Grêle, délié, les antennes et les pattes très longues, les fémurs postérieurs dépassant le niveau du sommet de l'abdomen. Élytres à épaules effacées. Long. 2,2 mm ..... 1. **sublaevis** Raffr.
— Épais, trapu, les antennes et les pattes courtes, les épaules des élytres saillantes. Long. 2 mm ..... 2. **simplex** Sharp.
3. Plus grêle et allongé. Ponctuation du pronotum moins dense, avec des espaces lisses entre les points. Élytres plus longs que larges. Carénules basales du premier tergite espacées du quart de la largeur du disque. Long. 2 mm ..... 3. **protervus** Sharp.
— Court et trapu. Ponctuation du pronotum plus serrée. Élytres pas plus longs que larges. Carénules basales du premier tergite plus rapprochées l'une de l'autre. Long. 1,8 mm ..... 4. **Galloisi,** n. sp.

1. **Triomicrus sublaevis** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIfl, p. 31 ; type : Tokyo (Mus. Paris).

Fig. 78 et 79. — Long. 2,2 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence fine et longue, doublée sur les élytres et l'abdomen par de longues soies dressées. Délié, entièrement lisse, les membres très longs. Antennes longues et robustes, les articles moyens plus longs que larges. Pronotum aussi long que large, trés convexe, la fovéole basale presque nulle. Élytres plus longs que larges, à épaules très peu saillantes. Carénules basales du premier tergite espacées du quart de la largeur du disque du tergite. Pattes très longues, les fémurs postérieurs dépassant amplement le sommet de l'abdomen.

Édéage (fig. 79) large, ovale, à paroi hyaline et transparente. Sac interne avec une double chaîne de dents et, de plus, deux dents dans la partie apicale. Styles très inégaux, le droit bien plus long que le gauche, tous deux achétes.

Honshu : Tokyo et Kyoto, 3 exemplaires sous le nom *in litt.* de *longipes* (*J. Harmand*, in coll. Raffray). Préfecture Karuïzawa : Kumanotaïra, un mâle et plusieurs femelles (*E. Gallois*, VI-1911).

Source : MNHN, Paris

2. **Triomicrus simplex** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 326 ; type : Niigata (Brit. Mus.).

Fig. 77. — Long. 2 mm. Testacè rougeâtre, la pubescence longue avec des soies dressées sur l'abdomen. Entièrement lisse. Pronotum un peu moins long que large. Élytres moins longs que larges, èpais, à èpaules saillantes mais arrondies, leur surface à ponctuation aciculée très fine et èparse. Premier tergite abdominal avec une petite fossette arrondie et profonde sur le milieu du bord basal, sans carènules. Pattes courtes et épaisses.

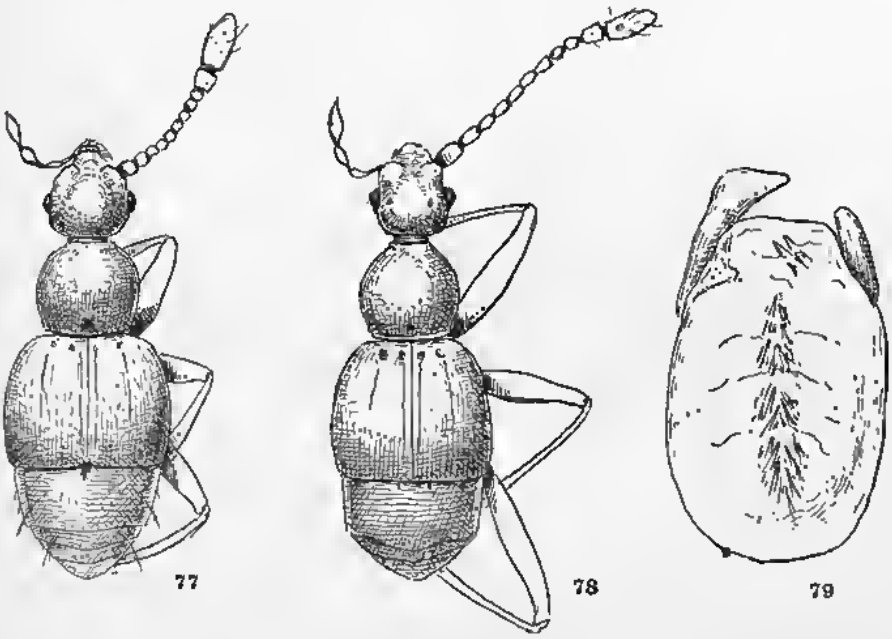


Fig. 77 à 79. Gen. *Triomicrus* Sharp. — Fig. 77. *T. simplex* Sharp, femelle, de Katsura, × 28. — Fig. 78. *T. sublaevis* Raffr., mâle, de Tokyo, × 26. — Fig. 79. Édéage du *T. sublaeris* Raffr., de Tokyo, × 120.

Mâle. Dernier article des antennes plus allongé que chez la femelle, plus de deux fois aussi long que large. Trochanters intermédiaires avec une courte saillie tronquée.

Honshu, Niigata, quelques exemplaires (*G. Lewis*, IX-1881). — Shikuku. Préfecture Kochi : plage de Katsura, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

3. **Triomicrus protervus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 121 *(Bryaxis)* ; type : Kobé (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 326.

Long. 2 mm. Aptère. Rougeâtre foncé, les èlytres plus clairs, les palpes testacés. Avant-corps ponctué. Tête allongée, les antennes épaisses, à articles moyens à peine plus longs que larges, l'article 10 plus long que large chez

Source : MNHN, Paris

la femelle. Pronotum aussi long que large, sa ponctuation forte mais peu serrée, laissant des espaces lisses entre les points. Élytres plus longs que larges, à épaules effacées. Carénules basales du premier tergite fines et longues, parallèles, espacées du quart de la largeur du disque du tergite et encadrant une houppe de poils. Pattes grêles, courtes, les fémurs postérieurs ne dépassant pas l'extrémité de l'abdomen.

Mâle inconnu.

Kiushu : Nagasaki, une femelle (*G. Lewis*, in coll. Raffray). — Honshu : Kobé, 2 femelles *(G. Lewis)*.

4. **Triomicrus Galloisi,** n. sp. ; type : Kumanotaïra (Mus. Paris).

Long. 1,8 mm. Aptère. Brun rougeâtre foncé, la pubescence longue. Court et trapu, l'avant-corps ponctué. Tête comme chez le précédent, les antennes semblables, mais avec l'article 10 de la femelle plus court, aussi long que large. Pronotum un peu moins long que large, plus bombé, à ponctuation plus forte et plus serrée, quoique les points restent encore séparés par des espaces lisses. Élytres courts, pas plus longs que larges. Carénules basales du premier tergite plus rapprochées l'une de l'autre, distantes à peine du cinquième de la largeur du disque du tergite. Pattes un peu plus longues que chez *prolervus*.

Mâle inconnu.

Honshu. Préfecture Karuïzawa : Kumanotaïra, une femelle (*E. Gallois*, VI-1911).

24. Gen. **MORANA** Sharp

Morana Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 117 ; type : *discedens* Sharp. — 1883, l. c., p. 321.

Sharp avait placé ce genre près de ses *Balrisus*. En réalité il appartient à la tribu des *Tanypleurini* et paraît très voisin de *Bythinophanax* Reitt. (type : *bicornis* Reitt.) dont les quelques espèces occupent Sumatra et Bornéo. Le *B. bicornis* a l'avant-corps ponctué et est plus petit que le *M. discedens* dont l'avant-corps est lisse. Malgré cette différence, les caractères céphaliques sont à peu près les mêmes.

Je ne connais pas l'édéage des *Bythinophanax*. Ses caractères montreront s'il convient ou non de réunir ce genre à celui du Japon.

1. **Morana discedens** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 118 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 321. — Kubota, 1949, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 6.

Fig. 80 et 81.

Édéage (fig. 81) à capsule basale hyaline et transparente, étroite et allongée, avec l'orifice apical asymétrique incliné vers la droite. Sac interne avec une pièce allongée unique, flanquée de deux petits sclérites à la base. Un seul style à droite, long et très effilé, sans soies.

Source : MNHN, Paris

Kiushu : Nagasaki *(G. Lewis)*. — Honshu : Yokohama *(H. Inoué)*. Préfecture Kanagawa : Odawara *(M. Kubota)*. Préfecture Okayama : Niimi et Takahashi-Nakai, plusieurs exemplaires en lavant la terre *(H. Coiffait*, VII-1957). — Shikuku. Préfecture Kochi : Tosayama-Mura et Ino-cho Kawauchi, quelques exemplaires en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

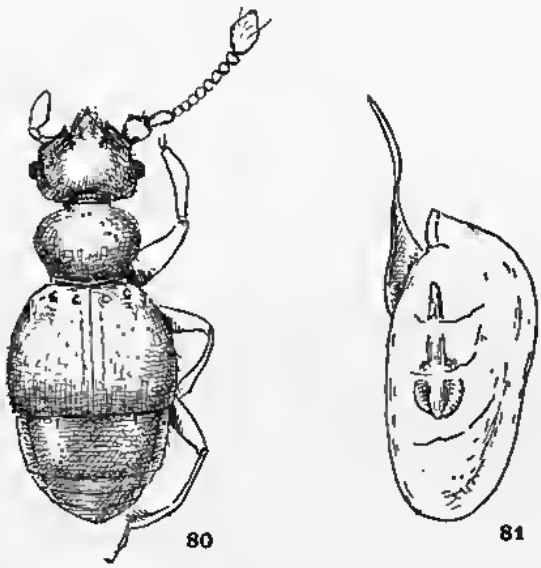


Fig. 80 et 81. Gen. *Morana* Sharp. — Fig. 80. *M. discedens* Sharp, mâle, de Tosayama-Mura, × 30. — Fig. 81. Édéage, × 240.

25. Gen. **TAKAORITES**, nov.

Type : *torticornis*, n. sp.

Genre voisin de *Prosthecarthron* Raffray, de Formose. *Takaorites* est plus large, plus déprimé, et présente des caractéres sexuels sur le front, alors qu'il n'en existe pas chez le genre de Formose.

Assez large, trapu. Tête volumineuse, à tubercules antennaires très peu saillants, les yeux petits, les fossettes ocellaires du front au niveau de l'œil, le bord occipital fovéolé. Palpes courts, la massette fusiforme et courte. Antennes relativement grêles et longues. Pronotum un peu transverse, rétréci à la base, le disque convexe, uni, sans sillons ni fossettes, la base finement rebordée. Élytres amples, à épaules saillantes ; deux grandes fossettes basales, la strie suturale présente, la discale écourtée. Premier tergite abdominal plus long que le deuxiéme, très convexe, rebordé sur toute sa longueur, les carénules basales trés écartées. Pattes courtes.

Mâle : partie antérieure du front avec deux excavations séparées par

Source : MNHN, Paris

une crête médiane. Antennes coudées après l'article 4 qui est un peu plus gros que ses voisins.

Édéage (fig. 83) très allongé, hyalin ; la partie distale de la capsule s'atténue en un fin goulot qui porte deux expansions ciliées, symétriques, probablement exsertiles. Deux grandes pièces dans le sac interne. Styles accolés au goulot de la capsule, lamelleux, à bord externe crénelé et avec trois grandes soies dirigées en dehors au sommet.

Chez le *Prosthecarthron Sauteri* Raffr., de Formose, le front du mâle ne porte pas de caractères sexuels, les antennes ont leur article 5 (et non le 4) fortement dilaté et muni de crêtes tranchantes ; d'autre part les carénules du premier tergite sont bien moins écartées (seulement du tiers de la largeur du tergite). Quant à l'édéage du *Prosthecarthron*, il est à peu près de même type (fig. 84). Mais les styles sont soudés sur la ligne médiane et il n'existe pas de pièces dans le sac interne. Peut-être existe-t-il aussi des expansions ciliées exsertiles.

82

83

84

Fig. 82 et 83. Gen. *Takaorites*, nov. — Fig. 82. *T. torticornis*, n. sp., mâle, du mont Takao, × 30. — Fig. 83. Édéage, × 165.
Fig. 84. Gen. *Prosthecarthron* Raffr. ; édéage du *P. Sauteri* Raffr., de Formose.

1. **Takaorites torticornis,** n. sp. ; type : mont Takao (Mus. Paris).

Fig. 82 et 83. — Long. 1,6 mm. Brachyptère. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence assez longue et rare. Large et peu convexe. Tête volumineuse déprimée, le front du mâle avec deux excavations antérieures, séparées par une crête médiane ; yeux petits, bien plus courts que les tempes qui sont convexes. Antennes longues, mais épaisses, un peu moniliformes, avec la massue peu tranchée, l'article 4 plus gros que ses voisins, l'antenne coudée après lui, les articles 5 à 10 un peu transverses, le 11 ovoïde court. Pronotum

Source : MNHN, Paris

un peu moins long que large, à bosses latérales arrondies, saillantes avant le milieu, les côtés à peine sinués ; disque uni, sans sillons ni fossettes sauf une vague trace de fovéole basale. Élytres amples, déprimés, à épaules arrondies ; deux fossettes basales. Premier tergite abdominal aplani, ses carénules basales distantes de plus de la moitié de la largeur du disque. Pattes courtes et grêles, les tibias postérieurs trés arqués, sans éperons.

Femelle inconnue.

Édéage, fig. 83.

Honshu. Préfecture Hachiôji : mont Takao, un mâle (*E. Gallois*, V-1908).

26. Gen. **BYTHONESIOTES,** nov.

Type : *Coiffaiti*, n. sp.

La découverte de ce genre et du suivant, *Nipponobylhus*, est une des plus remarquables faite par H. Coiffait dans les grottes du Japon. Il s'agit en effet de types tout nouveaux de Coléoptéres troglobres d'un groupe systématique qui n'était jusqu'ici connu que de la faune épigée. Comme on va le voir les caractéres sexuels mâles de ces deux genres sont remarquables.

Les deux genres *Bylhonesiotes* et *Nipponobylhus* appartiennent assurément à la tribu des *Tanypleurini* et le genre *Takaorites* qui vient d'être décrit est précisément celui qui les relie aux autres représentants de la tribu. Il reste chez eux un premier sternite abdominal encore individualisé quoique soudé au deuxieme (Bythinomorphes) et leurs palpes maxillaires sont du type regulier chez tous les *Tanypleurini.*

Les *Bythonesiotes* présentent les caractéres suivants :

Testacés rougeâtres, sans ponctuation, la pubescence trés longue et fournie, dressée. Tête trés volumineuse, plus large que le pronotum, aplanie, à tempes trés développées et carénées, le bord antérieur du front prolongé en avant des antennes ; pas de tubercules antennaires. Yeux ponctiformes chez le mâle, absents et remplacés par un denticule chez la femelle. Palpes maxillaires petits, la massette légérement sécuriforme, étroite, à sommet mousse. Antennes grêles, la massue peu développée, de deux articles, le dernier bien plus grand que le 10. Pronotum relativement petit, nettement plus long que large, sans bosses latérales, le disque uni, convexe, sans sillons ni fossette, sauf une trace de la fovéole basale (comme chez le *Takaorites*). Élytres courts, à épaules effacées ; deux fossettes basales, la strie suturale présente, pas de strie discale. Premier tergite large et peu convexe, plus long que le deuxiéme, ses bords parallèles et rebordés ; carénules basales distantes de prés de la moitié de la largeur du disque. Pattes trés grêles.

Mâle : prolongement antérieur du front triangulaire, allongé, presque plan et rugueusement ponctué. Antennes hérissées de longues soies dressées, le troisiéme article renflé, le pédicelle par contre court.

Source : MNHN, Paris

Femelle : prolongement antérieur du front court et lisse. Antennes à pédicelle allongé et troisième article aussi long que le pédicelle mais non renflé ; pubescence de l'antenne normale, peu longue.

Édéage (fig. 87) à capsule basale vesiculeuse et hyaline, le sac interne avec plusieurs dents arquées et entrecroisées. Styles très grêles, hyalins, semblables et à soies nombreuses. Orifice apical de la capsule largement ouvert, son bord dorsal longuement ciliè sur toute sa largeur.

Les espèces, au moins au nombre de deux, sont troglobies.

1. **Bythonesiotes Coiffaiti,** n. sp. ; type : grotte Nakao-dô (Mus. Paris).

Fig. 85 et 87. — Long. 2 mm. Aptère. Pubescence très longue et dressée. Tête grande et déprimée, avec des sillons frontaux peu profonds, parallèles, aboutissant en arrière à deux fossettes ocellaires lisses. Pronotum à base aussi large que le bord antérieur. Élytres un peu plus longs chez le mâle que chez la femelle.

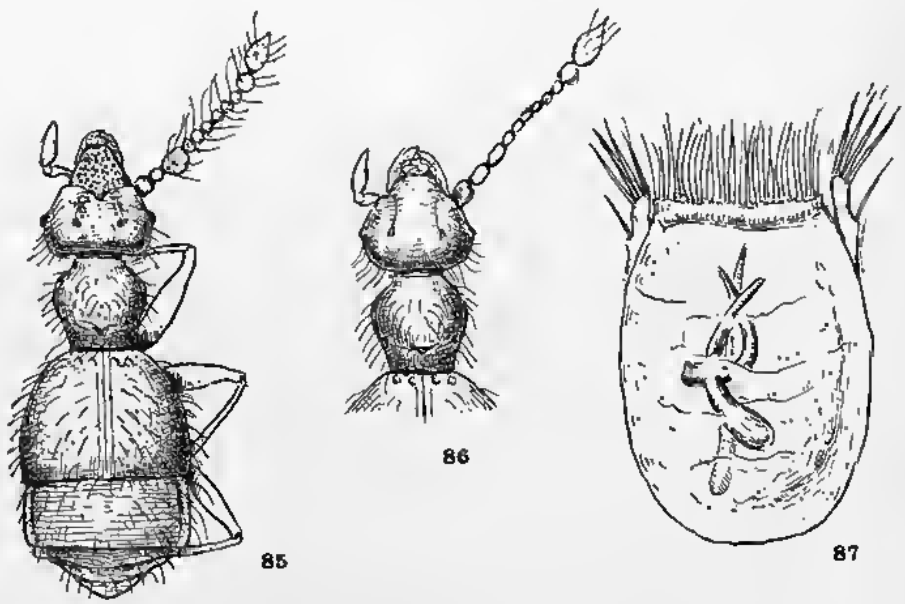


Fig. 85 à 87. Gen. *Bythonesiotes*, nov. — Fig. 85. *B. Coiffaiti*, n. sp., mâle, de la grotte Nakao-dô, × 28. — Fig. 86. Avant-corps du *B. longicornis*, n. sp., femelle, de la grotte Saruta-dô, × 28. — Fig. 87. Édéage du *B. Coiffaiti*, n. sp., de Nakao-dô, × 240.

Mâle (fig. 85) : prolongement antérieur ponctué du front aussi long que large à la base qui porte une petite tubérosité médiane. Antennes à pédicelle globuleux, petit, article 3 renflé, mais plus long que large, à surface grenue ; article 4 globuleux, à surface grenue, articles 5 à 9 globuleux mais plus petits que le 4 et lisses, bien déliés ; article 10 en toupie, aussi long que large, bien plus gros que le 9, article 11 un peu plus épais que le 10.

Source : MNHN, Paris

Femelle : prolongement antérieur du front court et lisse, sans tubercule médian à la base. Antennes grêles, le scape un peu plus long que chez le mâle, le pédicelle deux fois aussi long que large, l'article 3 plus long que le pédicelle et presque deux fois plus long que l'article 4, les articles 5 à 7 allongés comme le 4, le 8 très petit et globuleux, le 9 et le 10 aussi longs que larges et croissant de grosseur.

Édéage (fig. 87) épais et hyalin. Sac interne avec trois grandes épines recourbées et entrecroisées. Styles avec un petit épaulement externe portant une soie et avec son extrémité armée de 4 soies.

Honshu, extrémité méridionale. Préfecture Yamagushi : grotte Nakaodô, à Akiyoshi, un mâle et une femelle (*H. Coiffait*, VIII-1957).

2. **Bythonesiotes longicornis,** n. sp. ; type : grotte Saruta-dô (Mus. Paris).

Fig. 86. — Long. 2,5 mm. Femelle de même apparence que celle du *B. Coiffaiti*, mais plus grande, avec les antennes plus longues ; l'article 4 plus long que la moitié du 3, à peu prés une fois et demie aussi long que large, les articles 5 à 7 comme le 4, le 8 et le 9 un peu plus longs que larges.

Mâle inconnu.

Shikuku. Préfecture Kochi : grotte Saruta-dô, à Kusaka, une femelle (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Dans la même grotte ont été trouvés aussi d'autres Psélaphides : *Speobatrisodes punctaticeps*, n. sp. et *Nipponobythus plagiatus*, décrit ci-aprés.

27. Gen. **NIPPONOBYTHUS,** nov.

Type : *syrbatoides*, n. sp.

Autre genre des *Tanypleurini* très remarquable et peuplant le domaine souterrain au Japon. On retrouve chez lui les caractères généraux des *Bythonesiotes*, mais avec des caractères sexuels trés différents.

Pubescence dorée assez longue mais couchée. Tête volumineuse, transverse, plus large que le pronotum, sans tubercules antennaires, le bord antérieur du front prolongé en avant des antennes, la partie antérieure du front rugueusement ponctuée. Yeux trés petits, ponctiformes dans les deux sexes, les tempes convexes, non carénées. Palpes petits, la massette comme chez les *Bythonesiotes*. Antennes simples, à scape court. Pronotum petit, moins long que large, à bosses latérales à peine saillantes et base rétrécie, le disque uni, sans sillons ni fossettes sauf une trace de la fovéole basale. Élytres courts, convexes, à épaules effacées ; deux fossettes basales, la strie suturale présente, pas de strie discale. Premier tergite abdominal grand, rebordé latéralement, ses carénules basales espacées de plus de la moitié de la largeur du disque. Pattes grêles, les tibias postérieurs arqués, sans éperons.

Les caractères sexuels des mâles portent sur le front, et non sur les antennes.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 92) membraneux et très fragile, bien différent de celui des *Bythonesiotes* par la réduction des styles, ne portant qu'une soie, et par l'armature du sac interne réduite à un unique stylet.

Les espèces sont endogées ou cavernicoles.

Tableau des espèces

1. Antennes fines, les articles 4 à 6 près de deux fois aussi longs que larges. Tête du mâle peu transverse, le front ponctué jusque sur sa partie postérieure. Plus grêle. Long. 1,9 mm..... 1. **plagiatus,** n. sp.
— Antennes épaisses, les articles 4 à 6 à peine plus longs que larges. Partie postérieure du front lisse..... 2.
2. Antennes à article 10 transverse et article 11 moins de deux fois aussi long que large. Tête du mâle hypertrophiée, très transverse, avec deux vastes excavations médianes séparées par une crête médiane et deux grandes plaques ponctuées sur les côtés. Long. 2,1 mm..... ..... 2. **syrbatoides,** n. sp.
— Antennes à article 10 globuleux, aussi long que large, et article 11 deux fois aussi long que large. Mâle inconnu. Long. 2,1 mm..... ..... 3. **latifrons,** n. sp.

1. **Nipponobythus plagiatus,** n. sp. ; type : grotte Saruta-dô (Mus. Paris).

Fig. 88 et 89. — Long. 1,9 mm. Aptère. Testacé rougeâtre luisant,

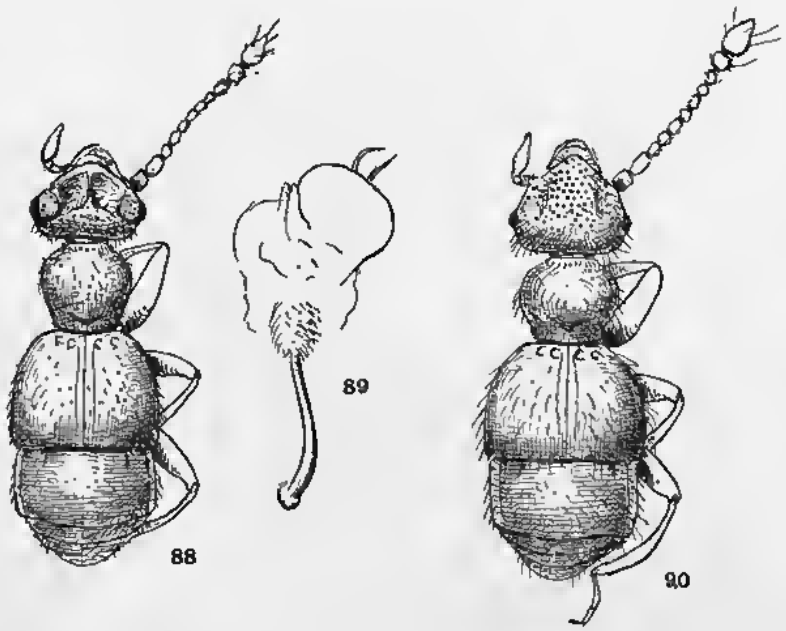


Fig. 88 à 90. Gen. *Nipponobythus*, nov. — Fig. 88, *N. plagiatus*, n. sp., mâle, de la grotte Saruta-dô, × 28. — Fig. 89. Débris de l'édéage du même, × 100. — Fig. 90. N. *latifrons*, n. sp., femelle, de Tasayama-Mura, × 28.

Source : MNHN, Paris

la pubescence relativement courte. Tête volumineuse, mais guère plus large que le pronotum, le front ponctué sur toute sa surface quoique moins densement en arrière ; yeux petits, bien plus courts que les tempes. Antennes longues et grêles, fines, semblables dans les deux sexes : scape court, pédicelle allongé, presque aussi long que le scape ; article 3 un peu plus court que le scape, deux fois aussi long que large et plus long que le 4 ; articles 4 à 6 prés de deux fois plus longs que larges, les 7 et 8 petits et courts, le 9 un peu plus long que large, le 10 globuleux, le 11 allongé, plus épais que le 10 ; massue trés peu renflée, les articles déliés. Pronotum aussi long que large, bien rétréci à la base. Élytres courts.

Mâle : front avec deux excavations séparées par une crête médiane, ces excavations n'occupant que la partie antérieure, préoculaire ; la partie postérieure du front ponctuée. Latéralement, se trouve une facette ponctuée arrond e au dessus des yeux.

Femelle : tête un peu moins large, plus arrondie, le front sans excavations mais déprimé, concave, densement ponctué.

Édéage (fig. 89) sans doute de même structure que celui du *syrbatoides*. Il a malheureusement été détruit pendant l'extraction. On constate cependant la présence d'une grande épine dans le sac interne et de deux petites soies sur le sommet des styles.

Shikuku. Préfecture Kochi : grotte Saruta-dô, à Kusaka, mâle et femelle (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Dans la même grotte vivent encore *Speobatrisodes punctaticeps*, n. sp. et *Bythonesiotes longicornis* Jeann.

2. **Nipponobythus syrbatoides,** n. sp. ; type : Mizuho-chô (Mus. Paris).

Fig. 91 et 92. — Long. 2,1 mm. Aptère. Brun rougeâtre foncé, la pubescence assez longue et couchée. Tête lisse sur la partie postérieure du front. Antennes robustes, le scape court, le pédicelle oblong mais pas deux fois aussi long que large, les articles 3 à 6 à peine plus longs que larges, les 7 et 8 globuleux, les 9 et 10 transverses, le 11 moins de deux fois aussi long que large. Pronotum petit, court mais non transverse. Élytres peu convexes. Pattes plus robustes que chez *plagiatus*.

Femelle inconnue.

Mâle : tête avec un développement hypertélique comparable à celui de certains *Syrbatus* de l'Afrique intertropicale. Bien plus large que long, le front déborde latéralement les yeux qui ne sont plus visibles de haut ; il présente deux vastes excavations lisses, séparées par une crête médiane et intéressant la partie postérieure ; de chaque côté, les protubérances latérales portent une plaque ponctuée arrondie.

Édéage (fig. 92) en forme d'urne membraneuse et très fragile, laissant voir par transparence un long stylet. L'orifice apical de l'exemplaire examiné était rempli par un sac interne évaginé, bourré d'une matière opaque (sperma-

Source : MNHN, Paris

tozoïdes?) masquant les styles dont l'extrémité obtuse porte une petite soie.

Honshu. Préfecture Kyoto : Mizuho-chô, un mâle en lavant la terre (*N. Coiffait*, VII-1957).

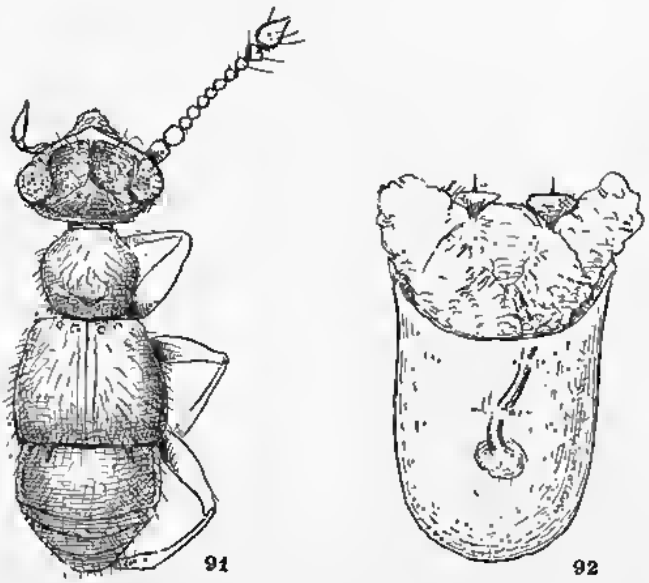


Fig. 91 et 92. Gen. *Nipponobythus*, nov. — Fig. 91. *N. syrbatoides*, n. sp., mâle, de Mizuho-chô, × 28. — Fig. 92. Édéage, × 100.

3. **Nipponobythus latifrons,** n. sp. ; type : Tasuyama-Mura (Mus. Paris).

Fig. 90. — Long. 2,1 mm. Même coloration foncée et pubescence que chez le précédent. Tête de la femelle grande et triangulaire, plus large que le pronotum, le front densément ponctué, plan, avec un prolongement en avant de l'insertion des antennes ; yeux petits, visibles de haut. Antennes robustes, comme celles du *syrbatoides*, mais différant par la forme des derniers articles, le 10 globuleux, non transverse, le 11 deux fois aussi long que large. Pronotum plus large que celui du *syrbatoides*, un peu transverse. Pattes plus courtes.

Mâle inconnu.

Shikuku. Préfecture Kochi : Tasuyama-Mura, deux femelles en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

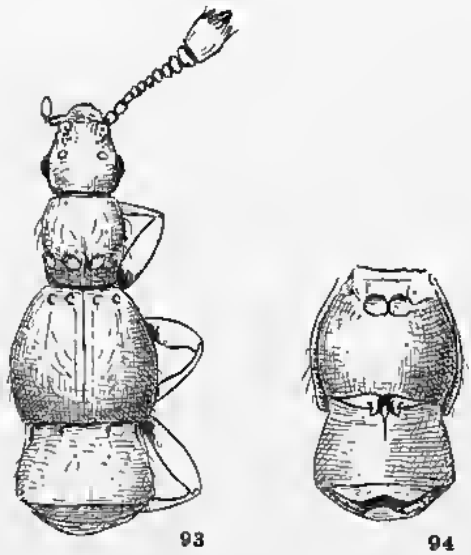
Je ne crois pas que ces deux femelles puissent être celles du *syrbatoides*. Les différences de structure de la massue antennaire ne sont pas des caractères sexuels et d'autre part, la localité où elles ont été trouvées se trouve dans une autre île que celle du *syrbatoides*.

Source : MNHN, Paris

Trib. **Acetaliini,** nov.

Cette tribu nouvelle est créée pour une espèce du Japon décrite par D. SHARP sous le nom d'*Acetalius dubius*, sans que le célèbre entomologiste anglais ait pu se prononcer sur ses affinités réelles. L'examen du type me décide à fonder une tribu spéciale pour ce curieux insecte.

Les trochanters sont courts (brachyscélide) et les cavités coxales postérieures sont séparées par une apophyse du premier sternite abdominal. L'édéage est inconnu, de sorte qu'on pourrait hésiter entre les deux sous-familles *Batrisitae* et *Bythinitae*. Mais le fait que le scape antennaire n'a pas de dent distale et que le premier sternite abdominal est entier, quoique soudé au deuxième sternite, montre bien que l'insecte se place dans la sous-famille des *Bythinitae*, section des *Bythinomorphi* (JEANNEL, 1955, *Mém. Mus.*, Zool., IX, p. 6 et 8).



93 94

Fig. 93 et 94. Gen. *Acetalius* Sharp. — Fig. 93. *A. dubius* Sharp, femelle, de Nagasaki, × 52. — Fig. 94. Face ventrale de l'arrière-corps.

Dans cette section des *Bythinomorphi*, la tribu nouvelle se distingue surtout des autres tribus par la structure abdominale. Il n'existe en effet que trois sternites (fig. 94) : un grand sternite formé par la soudure du premier au deuxième, celui-ci très développé, et un troisième sternite, articulé, court et échancré.

A ce caractère abdominal s'ajoutent des conformations insolites des antennes, de la tête et du pronotum : le cou est particulièrement épais, le dernier article des antennes se termine par un lobule entouré d'une couronne de soies ; la fovéole basale du pronotum est divisée en deux portions séparées par une carène médiane saillante.

Source : MNHN, Paris

Les tarses, avec un seul ongle et une soie paronguéale, sont du type habituel chez les *Bythinitae* de la section des *Bythinomorphi*.

Ajoutons enfin que la brièveté des palpes semble rapprocher davantage la tribu nouvelle de celle des *Tanypleurini*.

28. Gen. **ACETALIUS** Sharp

Acetalius Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 322 ; type : *dubius* Sharp.

Petite taille. Tête épaisse, à cou très épais, nullement délié, et lobe frontal large, presque aussi long que la partie post-oculaire de la tête : yeux petits, fossettes ocellaires situées en avant des yeux, à la base du lobe frontal. Palpes très petits, la massette courte, ovalaire. Antennes assez longues, le scape très petit, le pédicelle oblong, les articles du 3 au 10 croissant peu à peu de largeur, article 11 très grand, avec une couronne subapicale de soies au milieu de laquelle se détache un lobule formé par la pointe de l'article. Pronotum plus long que large, un peu dolioliforme, le disque lisse, la fovéole basale dédoublée par une carène médiane, les fossettes latérales grandes. Élytres avec deux fossettes basales, la strie discale fine et écourtée.

Abdomen de structure très anormale. Sa face dorsale est formée par un premier tergite très grand, s'élargissant en arrière, avec les côtés surmontés par une très courte carénule à la base. Les tergites 2 à 5 sont très courts et tous placés dans un plan frontal. Enfin la face ventrale de l'abdomen est constituée par les deux premiers sternites soudés et formant une vaste plaque aussi longue que le grand sternite dorsal, et un troisième sternite court et échancré, l'échancrure recevant la saillie du cinquième tergite chez la femelle.

Mésasternum très développé, les cavités coxales intermédiaires confluentes, les cavités coxales postérieures peu distantes, séparées par une apophyse du premier sternite surmontée d'une petite saillie losangique. Pattes courtes.

Mâle inconnu.

1. **Acetalius dubius** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 322 ; type : Suwa Temple (Brit. Mus.).

Fig. 93 et 94. — Long. 1,5 mm. Aptère. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence longue et rare. Tête nettement plus longue que large le lobe frontal légèrement déprimé, ponctué sur les bourrelets latéraux ; front convexe et lisse, les deux fossettes ocellaires très en avant. Yeux aussi longs que les tempes qui sont convexes. Pronotum bien plus long que large, sa moitié antérieure convexe et lisse, la moitié postérieure déprimée. Élytres plus longs que larges, bombés, atténués en avant, les épaules tout à fait effacées. Premier tergite moins long que large, avec deux carénules basales

Source : MNHN, Paris

espacées environ du tiers de la largeur du tergite. Pattes courtes, les fémurs fusiformes, les tibias intermédiaires et postérieurs droits et fortement épaissis dans la partie distale, les tarses longs, à deuxième article plus long que le troisième ; un seul ongle bien développé.

Kiushu : Suwa Temple, à Nagasaki, une femelle sous des feuilles mortes (*G. Lewis*, IV-1881).

Trib. **Bythinini** Raffray

Les insectes de ce groupe paraissent devoir être nombreux au Japon. Mais la plupart des espèces sont endogées et n'ont pas été récoltées jusqu'à présent. Cela explique le grand nombre de formes nouvelles découvertes par Coiffait par des lavages de terre.

Subtr. Machaeritina Jeann.

Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 168.

Ce groupe de Psélaphides n'était jusqu'ici connu que par une série de genres méditerranéens (Europe et Amérique du Nord), tous endogés ou cavernicoles. Il en existe au Japon un genre, dont les affinités sont incertaines. Certainement pas allié au *Pselaptricus* Brendel nord-américain, il paraît plutôt se rattacher à la lignée des *Machaerites* des grottes slovènes. Mais alors que ceux-ci sont anophtalmes, le genre japonais est encore oculé.

29. Gen. **BYTHOXENITES**, nov.

Type : *Machaerites (Bythoxenus) japonica* Yoshida et Nomura.

Aspect général du *Machaerites spelaeus* L. Miller, mais avec des yeux encore visibles quoique très petits, le front rugueusement ponctué, les élytres proportionnellement très longs. Palpes à pédoncule et intermédiaire tuberculés, la massette très grande, plus longue que la tête, de même forme que chez le *Bythoxenus subterraneus* Motsch. (Jeannel, 1954, *Notes Biospeol.*, IX, p. 8, fig. 1). Pattes plus courtes que chez les deux *Machaerites* et *Bythoxenus* slovènes.

Le dessin ci-joint (fig. 95) a été établi d'après celui donné par Yoshida et Nomura. Il suffit à faire ressortir les différences entre l'espèce japonaise et celles de l'Europe et justifie pour la première la création d'un genre nouveau. Si la forme du corps de ce *Bythoxenites* rappelle surtout celle du *Machaerites spelaeus* (Jeannel, 1954, l. c., fig. 4), la ponctuation rugueuse de la tête du premier suffit à l'isoler.

1. **Bythoxenites japonicus** Yoshira et Nomura, 1952, The Chûho, Tokyo, VI, p. 7, pl. I (*Machaerites* subgen. *Bythoxenus*) ; type : grotte de Yôzawa (coll. Yoshira et Nomura).

Fig. 95. — Long. 2,2 mm. Ovale, rétréci en avant, assez convexe. Testacé, les tarses pâles, la pubescence dorée. Tête très petite, environ

Source : MNHN, Paris

d'un tiers plus longue que large, rugueusement ponctuée, le vertex avec un court sillon, les yeux petits. Antennes longues, atteignant la base des élytres (*reaching the apex of elytra*, dit la description ; mais la figure qui l'accompagne indique bien que le terme *apex* est erroné) ; le scape long, formant le quart de la longueur de l'antenne, pédicelle égal au tiers du scape, article 3 plus étroit et plus court que le pédicelle, les articles 3 à 5 semblables, 6 à 8 un peu plus grêles que les précédents, 9 et 10 sphériques, le 10 plus gros que le 9, article apical très grand, ovoïde. Palpes longs, le deuxième article (pédoncule) long et tuberculé, le troisième (intermédiaire) court, tuberculé, l'apical (massette) très long, sécuriforme *(sickle form)*, bien plus long que la tête. Prothorax subcordiforme, convexe aussi long que large, environ d'un tiers

Fig. 95. Gen. *Bythoxenites*, nov. ; *B. japonicus* Yosh. et Nom., de la grotte Yozawa-dô, × 32 (d'après Yoshida et Nomura).

plus large que la tête, ses côtés arrondis ; une impression transverse au devant de la base et une dépression longitudinale des côtés du disque. Élytres subrectangulaires, l'apex environ d'un cinquième plus large que la base, les épaules accusées, deux fossettes basales, pas de strie discale. Prosternum avec une impression longitudinale entre les hanches ; pro-épisternes sillonnés. Abdomen simple. Tarses avec un seul ongle (d'après A. Yoshida et S. Nomura).

Honshu. Préfecture Okutawa : grotte de Yôzawa, dans la région montagneuse du Kantô (*A. Yoshida* et *S. Nomura*).

Source : MNHN, Paris

Subtrib. Bythinina Jeannel

30. Gen. **BRYAXIS** Kugelan

Bryaxis Kugelan 1794, Neues Schneid. Mag., p. 580 ; type : *Schneideri* Kugelan (= *bulbifer* Reichenbach). — Raffray, 1904, Ann. Soc. ent. Fr., LXXIII, p. 274. — *Arcopagus* Leach, 1817, Zool. Misc., III, p. 83 ; type : *clavicornis* Reichenbach. — Jeannel, 1950, Fne France, 53, Pselaph., p. 231.

Subgen. *Arcobythus*, nov. ; type : *frontalis*, n. sp.

Subgen. *Bythiniama*, nov. ; type : *japonicus* Sharp.

Subgen. *Bythobletus* Reitter, 1919, Fauna Germ., Käfer, III, p. 214 ; type : *puncticollis* Denny.

Les *Bryaxis* du Japon, presque tous aptères et endogés, appartiennent à trois sous-genres dont l'un, *Bythoblelus* Reitt., est répandu en Europe. On ignore si des *Bythoblelus* existent aussi en Asie. En tout cas le *B. Kollzei* Reitt., de Vladivostok, paraît bien appartenir au même sous-genre, quoique son scape antennaire soit un peu différent, avec l'organe sécrétoire tout à lait à l'angle distal interne. Mais l'édéage est de même type que celui des espèces françaises.

Chez les *Bryaxis* japonais des trois sous-genres, la ponctuation de l'avant-corps tend à devenir très serrée, confluente, donnant un aspect particulier à certaines espèces. Il est remarquable d'autre part que la lorme de la massette palpaire est très variable d'une espèce à l'autre.

Tableau des espèces du Japon

1. Intermédiaire et sommet du pédoncule palpaires couverts de granulations. Mâle : scape antennaire petit, pédicelle renflé, pourvu d'un organe secrétoire. Édéage très petit, à sac interne lormant une gouttière chitinisée..... Subgen. **Arcobythus,** nov.
— Intermédiaire et sommet du pédoncule palpaire lisses. Sac interne avec une paire de baguettes..... 2.
2. Antennes des mâles avec le scape simple, le pédicelle renflé et pourvu d'un organe secrétoire. Édéage volumineux, l'armature du sac interne simple..... Subgen. **Bythiniama,** nov.
— Antennes des mâles avec le scape renflé, pourvu d'un organe secrétoire, et le pédicelle simple. Édéage volumineux, l'armature du sac interne compliquée..... Subgen. **Bythobletus** Reitt.

Subgen. **Arcobythus,** nov.

1. Lobe lrontal relativement court, moins long que large, ponctué dans sa dépression antérieure. Pronotum éparsement ponctué. Massette palpaire très courte (fig. 102). Pédicelle antennaire du mâle très gros, globuleux. Long. 1,4 mm..... 4. **brevipalpis,** n. sp.

Source : MNHN, Paris

— Lobe frontal plus long que large, avec une dépression lisse de sa partie antérieure. Massette palpaire allongée..... 2.

2. Pronotum lisse. Massette palpaire à bord interne un peu anguleux (fig. 98). Pédicelle antennaire du mâle subsphérique, un peu plus long que large, l'organe secrétoire remplacé par une épine. Long. 1,4 mm..... 1. **Harmandi** Raffr.

— Pronotum à ponctuation éparse..... 3.

3. Lobe frontal rétréci avant la base. Pédicelle antennaire du mâle subglobuleux, son organe secrétoire cylindrique, saillant. Massette palpaire étroite (fig. 96). Long. 1,5 mm..... 2. **frontalis**, n. sp.

— Lobe frontal large à la base, rétréci peu à peu de la base au sommet. Pédicelle antennaire du mâle plus épais à la base qu'au sommet, l'organe secrétoire sessile. Massette palpaire étroite (fig. 100). Long. 1,4 mm..... 3. **Coiffaiti**, n. sp.

Obs. — Le *B. reversus* Sharp, et le *B. subseriatus* Weise, que je ne connais pas, semblent bien appartenir à ce sous-genre. Tous deux ont le pronotum éparsement ponctué.

Le premier, connu seulement par deux femelles, se distingue des autres espèces par la longueur du scape, aussi long que les trois articles suivants ensemble. La taille est relativement très grande : près de 2 mm.

Le *subseriatus*, de petite taille, aurait la ligne médiane du pronotum lisse et bordée de points plus ou moins alignés.

Subgen. **Bythiniana**, nov.

1. Tête et pronotum densement et rugueusement ponctués. Massette étroite, elliptique allongée (fig. 106). Pédicelle antennaire du mâle avec l'organe secrétoire porté au sommet d'une haute saillie conique (fig. 107). Long. 1,4 mm..... 10. **Sauteri** Raffr.

— Tête et pronotum à ponctuation éparse..... 2.

2. Massette palpaire étroite, elliptique, allongée (fig. 104). Pédicelle du mâle globuleux, l'organe secrétoire petit, sessile. Édéage (fig. 105) à styles relativement courts, asymétriques. Long. 1,5 mm..... 7. **gracilipalpis**, n. sp.

— Massette palpaire relativement courte et sécuriforme (fig. 109 et 112). 3.

3. Pédicelle antennaire du mâle un peu allongé, avec un organe secrétoire sessile bien développé. Édéage (fig. 111) anormalement petit, à styles longs et larges (exemplaire œdimère), peu asymétriques. Long. 1,5 mm..... 8. **japonicus** Sharp

— Pédicelle antennaire du mâle globuleux, mais avec une forte dépression de la face antérieure, sans organe secrétoire (fig. 113). Édéage (fig. 114) grand, à capsule basale sphérique et volumineuse, les styles parallèles, étroits, coudés au sommet. Long. 1,3 mm. 9. **humilis** Raffr.

Source : MNHN, Paris

Subgen. **Bythobletus** Reitt.

1. Ponctuation du pronotum éparse, laissant de larges espaces lisses entre les points. Scape antennaire du mâle renflé, sans organe secrétoire. Édéage à bord antérieur de la capsule denticulé. Long. 1,5 mm. ..... 11. **sparcepunctatus**, n. sp.
— Ponctuation du pronotum dense, les points presque confluents..... 2.
2. Massette palpaire longue, deux fois aussi longue que large à la base. Pronotum grand, transverse, mais à bosses latérales peu saillantes, très arrondies. Mâle inconnu. Long. 1,4 mm..... 14. **grandicollis**, n. sp.
— Massette palpaire courte, sécuriforme (fig. 115), moins longue que large..... 3.
3. Pubescence normale. Pronotum à bosses latérales saillantes et côtés rétrécis en ligne droite en arrière. Scape du mâle renflé, avec un organe secrétoire. Long. 1,5 mm..... 12. **affinis** Sharp.
— Pubescence très longue et dressée sur les élytres. Pronotum court, transverse, à bosses latérales très arrondies. Mâle inconnu. Long. 1,4 mm..... 13. **trichosus**, n. sp.

Subgen. **Arcobythus**, nov.

1. **Bryaxis** (**Arcobythus**) **Harmandi** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 38, fig. 17-18 ; type : Tokyo (Mus. Paris).

Fig. 98 et 99. — Long. 1,4 mm. Aptère. Bien reconnaissable à l'absence de ponctuation sur le pronotum, les élytres par contre superficiellement ponctués. Massette palpaire (fig. 98) allongée.

Édéage (fig. 99) très petit, symétrique, la capsule basale plus longue que large, les styles courts, lamelleux, incurvés, à sommets mousses, ne venant pas en contact sur la ligne médiane. Une soie renflée sur la face dorsale, deux soies sur le bord externe du sommet du style. Sac interne représenté par une longue gouttière.

Honshiu. Env. de Tokyo *(J. Harmand)*. Préfecture Hachiôji : mont Takao, une femelle (*E. Gallois*, V-1910).

2. **Bryaxis** (**Arcobythus**) **frontalis**, n. sp. ; type : Mizuho-cho (Mus. Paris).

Fig. 96 et 97. — Long. 1,5 mm. Brachyptère. Testacé rougeâtre, la pubescence peu longue et couchée, éparse. Tête médiocre, à lobe frontal plus long que large, rétréci avant la base, les tubercules antennaires lisses, séparés par une dépression lisse, le front éparsement ponctué ; yeux aussi longs que les tempes. Massette palpaire longue et grêle. Pronotum à peu près aussi long que large, peu profondément et éparsement ponctué, les bosses latérales saillantes en avant, les côtés rectilignes en arrière. Élytres amples, à épaules peu saillantes, la ponctuation grosse et superficielle. Pattes grêles.

Source : MNHN, Paris

Mâle. Scape antennaire court, petit ; pédicelle renflé, subglobuleux, avec l'organe secrétoire très petit.

Édéage (fig. 97) très petit, la capsule basale arrondie, les styles grands et inégaux, lamelleux, le droit un peu infléchi, le gauche coudé, son angle saillant en dehors ; sommet des styles légèrement tronqués, se touchant sur la ligne médiane, avec une soie renflée sur la face dorsale et deux soies marginales. Sac interne en gouttière incurvée.

Honshu. Préfecture Kyoto : Misuho-cho, un mâle ; préfecture Okayama : Takahashi-Nakai, mâle et femelle (*H. Coiffait*, VII et VIII-1957), dans des lavages de terre.

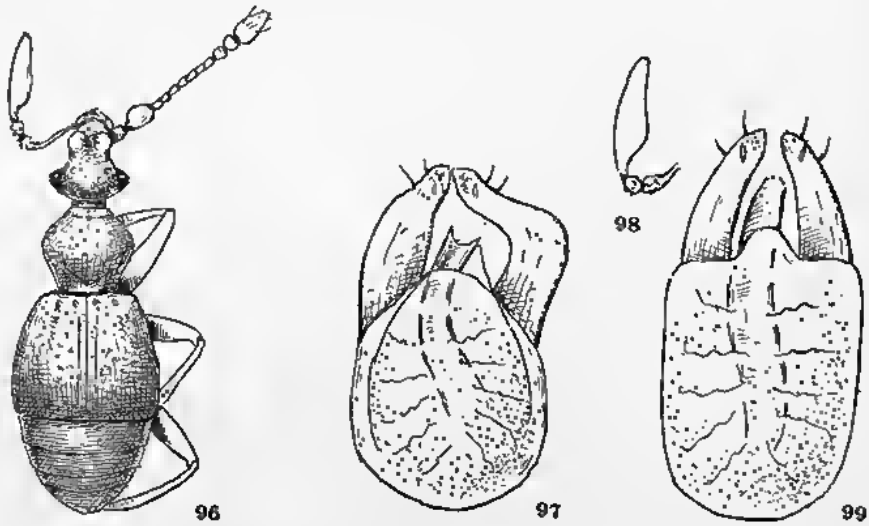


Fig. 96 à 99. Gen. *Bryaxis* Kug. — Fig. 96. *B. (Arcobythus) frontalis*, n. sp., mâle, de Mizuho-chô, × 45. — Fig. 97. Édéage, face dorsale, × 240. — Fig. 98. Palpe maxillaire du *B. (Arcobythus) Harmandi* Raffr., du mont Takao. — Fig. 99. Édéage du même, × 240.

3. **Bryaxis (Arcobythus) Coiffaiti,** n. sp. ; type : Tosayama-Mura (Mus. Paris).

Fig. 100 et 101. — Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence courte et couchée, éparse. Tête à front densement ponctué, le lobe frontal plus long que large, à base large, peu à peu rétréci de la base au sommet ; tubercules antennaires peu saillants, encadrant une petite dépression lisse. Yeux aussi longs que les tempes. Massette palpaire allongée (fig. 100). Pronotum comme chez *frontalis*, mais un peu plus large, avec la ponctuation plus serrée. Élytres avec la même ponctuation, la dépression discale plus profonde en arrière de la fossette basale externe. Pattes grêles.

Mâle : pédicelle antennaire renflé mais à peine plus épais que le scape, plus long que large, plus large à la base qu'au bout distal, aussi long que le scape, l'organe glandulaire non saillant.

Source : MNHN, Paris

Édéage (fig. 101) petit, un peu de même forme que celui du *frontalis*, les styles plus grands et moins asymétriques. Gouttière du sac interne tordue, avec son bord droit très épaissi dans sa partie distale.

Shikuku. Préfecture Kochi : Tosayama-Mura, un mâle dans des lavages de terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

4. **Bryaxis (Arcobythus) brevipalpis,** n. sp. ; type : Ino-Cho Kawauchi (Mus. Paris).

Fig. 102 et 103. — Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence courte et couchée, éparse. Tête à lobe frontal relativement court, avec les tubercules antennaires très peu accusés, le bord antérieur presque plan et ponctué. Front ponctué, les yeux peu saillants, aussi longs que les tempes. Massette palpaire (fig. 102) très courte. Pronotum à bosses latérales peu saillantes et côtés rectilignes en arrière, le disque éparsement ponctué. Élytres convexes, à ponctuation aussi forte et presque aussi serrée que celle du pronotum. Pattes grêles.

Mâle : pédicelle antennaire très renflé, globuleux, bien plus épais que le scape, l'organe secrétoire remplacé par une épine saillante.

Édéage (fig. 103) petit, la capsule basale arrondie, les styles très grands, lamelleux, symétriques, arqués et venant en contact par leurs extrémités rétrécies et tronquées. Une soie renflée et deux soies marginales, comme chez les précédents. Sac interne en forme de lame allongée, à bords renforcés.

Shikuku. Préfecture Kochi : Ino-cho Kawauchi, 2 mâles et une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

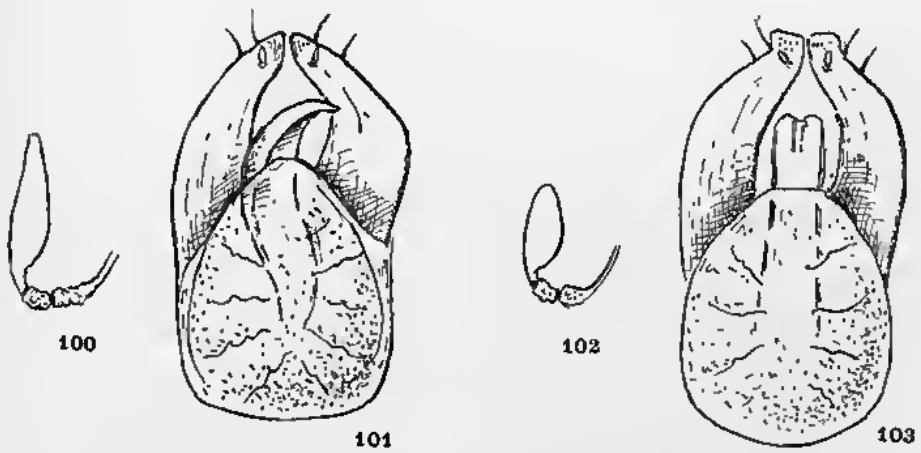


Fig. 100 à 103. Gen. *Bryaxis* Kug., palpes maxillaires et édéages (× 240). — Fig. 100 et 101. *B. (Arcobythus) Coiffaiti*, n. sp., de Tosayama-Mura. — Fig. 102 et 103. *B. (Arcobythus) brevipalpis*, n. sp., de Ino-cho Kawauchi.

Source : MNHN, Paris

5. **Bryaxis** (**Arcobythus**) **reversus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 327 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 2 mm. Le front et le pronotum sont densement ponctués, les élytres plus superficiellement. Le mâle est inconnu.

Femelle avec le scape antennaire relativement long, aussi long que les trois articles suivants ensemble.

Malgré ce dernier caractère, l'espèce paraît bien être voisine du *frontalis* décrit ci-dessus.

Kiushu : Nagasaki, deux femelles *(G. Lewis)*.

6. **Bryaxis** (**Arcobythus**) **subseriatus** Weise, 1877. Deutsche ent. Zs., XXI, p. 98 ; type : Oshiroyama (Mus. Berlin).

Long. 1,6 mm. Le pronotum a des bosses latérales très saillantes, avec les côtés se rétrécissant fortement en arrière et devenant parallèles avant les angles postérieurs. D'autre part le pédicelle antennaire du mâle est renflé, globuleux.

Il semble que cette espèce doive se placer dans le sous-genre *Arcobythus*.

Honshu : Oshiroyama, près de Hagi *(C. Hiller)*.

Subgen. **Bythiniama,** nov.

7. **Bryaxis** (**Bythiniama**) **gracilipalpis,** n. sp. ; type : Kusaka (Mus. Paris).

Fig. 104 et 105. — Long. 1,5 mm. Ailé. Testacé rougeâtre, la pubescence courte et éparse. Allongé et convexe. Tête médiocre, le lobe frontal plus long

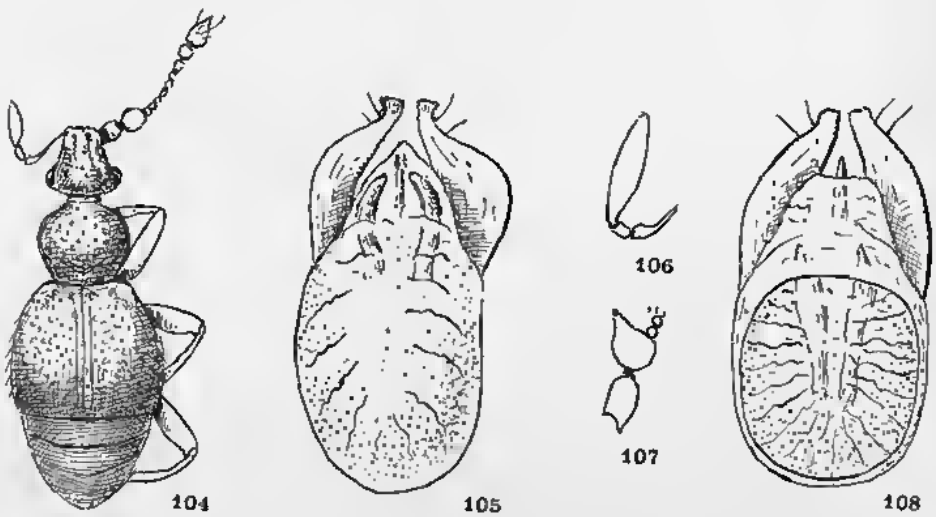


Fig. 104 à 108. Gen. *Bryaxis* Kug. — Fig. 104. *B. (Bythiniama) gracilipalpis*, n. sp., mâle, de Kusaka, × 45. — Fig. 105. Édéage du même, × 240. — Fig. 106. Palpe maxillaire du *B. (Bythiniama) Sauteri* Raffr., de Yamanaka. — Fig. 107. Base de l'antenne du mâle. — Fig. 108. Édéage du même, × 240.

Source : MNHN, Paris

que large, les tubercules antennaires saillants et lisses, le front éparsement ponctué, les yeux peu saillants, aussi longs que les tempes. Massette remarquablement étroite, elliptique, assez courte et pédonculée, l'intermédiaire lisse, allongé. Pronotum un peu transverse, à bosses latérales très arrondies, peu saillantes, la surface éparsement ponctuée. Élytres longs, à épaules saillantes, sans trace de strie discale, la ponctuation forte, moins dense que celle du pronotum. Pattes grêles.

Mâle homéomorphe : pattes grêles, les tibias antérieurs grêles, avec une très petite dent au tiers distal du bord inférieur. Pédicelle antennaire globuleux, l'organe secrétoire petit, sessile.

Édéage (fig. 105) volumineux, la capsule basale oblongue, les styles courts et très inégaux, larges et lamelleux, incurvés, à extrémités amincies et tronquées, ne venant pas en contact sur la ligne médiane, le style gauche plus large et plus saillant en dehors que le style droit ; deux soies subapicales. Sac interne avec deux pièces assez épaisses dans la partie distale

Espèce qui a l'aspect extérieur du *japonicus*, mais s'en distingue par la forme des palpes et la structure de l'édéage.

Shikuku. Préfecture Kochi : Kusaka, un mâle dans un lavage de terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

8. **Bryaxis** (**Bythiniama**) **japonicus** (1) Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 115 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 327. — Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 37, fig. 14-15.

Fig. 109 à 111. — Long. 1,5 mm. Ailé. Caractères extérieurs du précédent, sauf que la massette palpaire est plus épaisse et sécuriforme, que la ponctuation élytrale est un peu moins forte.

Mâle œdimère : fémurs renflés, les tibias antérieurs avec une dent suivie d'une échancrure au tiers distal de la face inférieure, les tibias postérieurs avec un fort éperon. Pédicelle antennaire du mâle renflé mais un peu allongé, l'organe secrétoire bien développé.

Édéage (fig. 111) anormalement petit, bien plus petit que celui du précédent, ce qui démontre que celui-ci ne saurait être la forme homéomorphe du *japonicus*. Styles proportionnellement très grands et très larges (œdimérie), nullement amincis à l'extrémité, peu dissemblables. Deux soies subapicales. Pièces du sac interne grêles.

Kiushu. Nagasaki *(G. Lewis)*. — Honshu : Shiniiku, près de Tokyo. mâle et femelle *(E. Gallois)* ; Miyanoshita, près de Yokobama *(G. Lewis)*.

9. **Bryaxis** (**Bythiniama**) **humilis** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 37, fig. 16 *(B. japonicus* subsp. *humilis)* ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 112 à 114. — Long. 1,3 mm. Ailé. Testacé pâle, même pubescence

(1) Kugelan, décrivant le genre *Bryaxis*, a employé ce nom au masculin.

Source : MNHN, Paris

courte et rare. Plus épais et moins allongé que le *japonicus*, plus convexe. Tête ponctuée, le front plus convexe, le lobe frontal plus large et plus court, les yeux plus petits. Massette palpaire (fig. 112) semblable. Pronotum un peu moins transverse, à bosses latérales plus obtuses, même ponctuation. Élytres longs et convexes, à ponctuation très forte et serrée.

Mâle homéomorphe : pattes grêles ; tibias antérieurs amincis au sommet, sans denticule. Pédicelle antennaire sphérique, avec une dépression à la face interne, sans organe secrétoire.

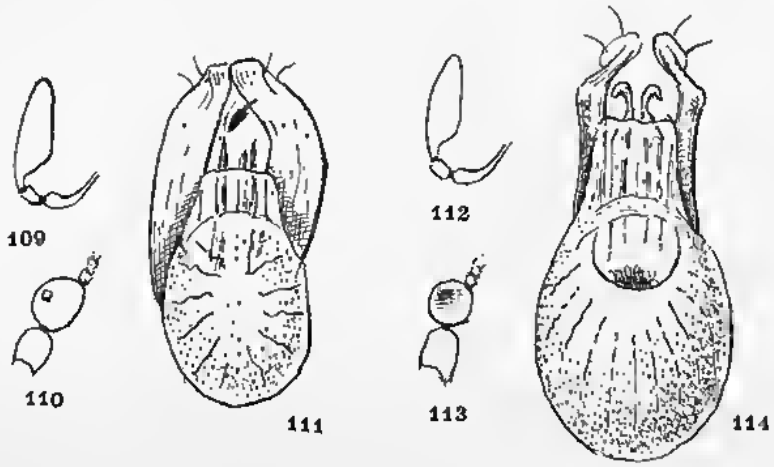


Fig. 109 à 114. Gen. *Bryaxis* Kug. — Fig. 109 à 111. Palpe maxillaire, base de l'antenne des mâles, édéage (× 165) du *B. (Bythiniama) japonicus* Sharp, de Nagasaki. — Fig. 112 à 114. Palpe maxillaire, base de l'antenne du mâle et édéage (× 120) du *B. (Bythiniama) humilis* Raffr., de Kyoto.

Édéage (fig. 114) grand et d'un type très particulier. La capsule basale est volumineuse, sphérique, hautement bombée, avec une fenêtre située très en arrière et renfermant une nodosité chitineuse sur laquelle s'insèrent les muscles. Styles étroits et parallèles, coudés en dedans au tiers distal et terminés en palette arrondie portant deux soies. Pièces du sac interne allongées, parallèles, brusquement amincies et recourbées en dehors à l'extrémité distale.

Raffray avait pris ce *Bryaxis* pour la forme mâle homéomorphe du *japonicus*. L'énorme différence de structure de l'édéage prouve bien qu'il s'agit d'une espèce différente.

Honshu. Env. de Kyoto, mâle et femelle (coll. Raffray).

10. **Bryaxis (Bythiniama) Sauteri** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 39, fig. 19-20 ; type : Yamanaka (Mus. Paris).

Fig. 106 à 108. — Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence rare. Plus épais que le *japonicus* et surtout bien différent par la ponctuation extrêmement dense, rugueuse, de la tête et du pronotum.

Source : MNHN, Paris

Massette palpaire étroite et allongée comme celle du *gracilipalpis*, mais plus grande. Pronotum transverse, à bosses latérales très obtuses, arrondies.

Mâle homéomorphe : pattes grêles, les tibias antérieurs amincis au sommet, sans denticule. Pédicelle antennaire renflé et surtout formant une haute saillie conique au sommet de laquelle se trouve l'organe secrétoire (fig. 107).

Édéage (fig. 108) grand, symétrique. Capsule basale arrondie et styles aussi longs que la capsule, lamelleux, semblables, un peu atténués aux sommets qui ne viennent pas en contact sur la ligne médiane ; deux soies subapicales. Sac interne avec une paire de pièces basales et une pièce distale impaire.

Honshu : Yamanaka, un mâle *(Sauter)*. — Shikuku. Préfecture Kochi : Kusaka, une femelle (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Subgen. **Bythobletus** Reitter

11. **Bryaxis** (**Bythobletus**) **sparcepunctatus,** n. sp. ; type : Kusaka (Mus. Paris).

Fig. 117 et 118. — Long. 1,5 mm. Aptère. Rougeâtre foncé, la pubescence assez longue et dressée. Tête assez densement ponctuée, le lobe frontal plus long que large, rétréci au milieu, à tubercules antennaires peu saillants et dépression médiane ponctuée. Yeux petits, plus courts que les tempes qui sont convexes. Massette palpaire assez longue (fig. 117). Pronotum transverse, à bosses latérales saillantes et côtés rétrécis en ligne droite en arrière, la ponctuation du disque très éparse. Élytres peu longs, peu convexes, à ponctuation grosse et superficielle, les épaules peu saillantes. Pattes très grêles.

Mâle homéomorphe : scape épais, sans organe secrétoire le pédicelle petit et globuleux.

Édéage (fig. 118) grand, oblong, à styles courts et convergents, cachés sous le bord antérieur de la capsule fortement denté. Sommet des styles atténué, une seule soie subapicale. Sac interne avec une paire de pièces basales prolongées par deux gerbes très régulières de fines épines recourbées en dehors.

Shikuku. Préfecture Kochi : Kusaka, un mâle dans un lavage de terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

12. **Bryaxis** (**Bythobletus**) **affinis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 326 *(Bythinus)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Fig. 115 et 116. — Long. 1,4 mm. Aptère. Aspect du précédent, mais avec la ponctuation de la tête et du pronotum bien plus dense, les points presque confluents. Tête à lobe frontal étroit, rétréci au milieu, les tubercules antennaires saillants et lisses, yeux assez grands, plus longs que les tempes

Source : MNHN, Paris

qui sont convexes. Massette palpaire comme chez le précédent. Pronotum de même forme, les bosses latérales saillantes, les côtés rétrécis en ligne droite en arrière. Élytres fortement mais superficiellement ponctués.

Mâle œdimère : fémurs renflés, les tibias épais. Scape du mâle renflé, épais dans sa partie distale, avec un organe secrétoire ; pédicelle petit, globuleux.

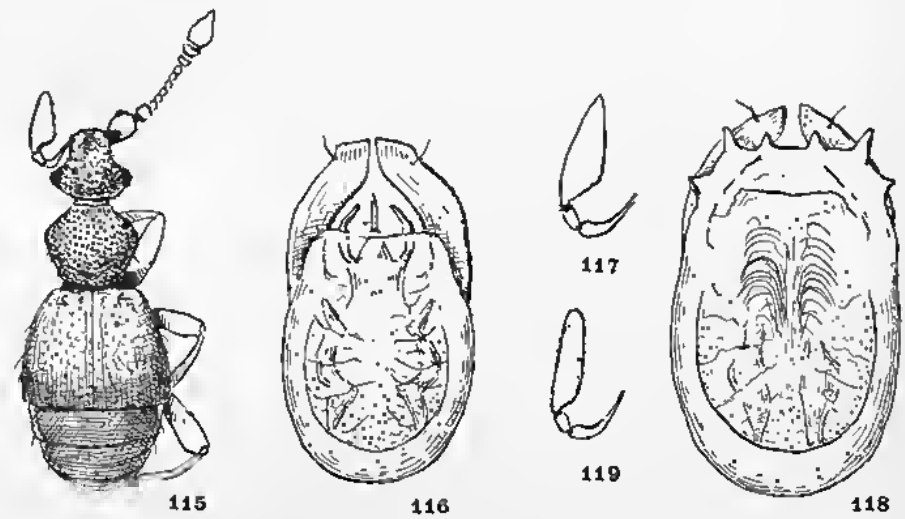


Fig. 115 à 119. Gen. *Bryaxis* Kug. — Fig. 115. *B. (Bythobletus) affinis* Sharp, mâle, de Ino-chô Kawauchi, × 45. — Fig. 116. Édéage du même, × 120. — Fig. 117. Palpe maxillaire du *B. (Bythobletus) sparcepunctatus*, n. sp. de Kusaka. — Fig. 118. Édéage du même, × 120. — Fig. 119. Palpe maxillaire du *B. (Bythobletus) grandicollis*, n. sp., de Ryuga.

Édéage (fig. 116) grand, la capsule basale oblongue, les styles peu longs, lamelleux et semblables, tronqués au sommet, avec une seule soie subapicale. Sac interne avec une paire de pièces basales tordues en zigzag et une pièce distale impaire, à trois branches.

L'exemplaire décrit ici est celui recueilli par COIFFAIT ; il me paraît bien correspondre à la description de l'*affinis* par SHARP.

SHIKUKU. Préfecture Kochi : Ino-cho Kawauchi, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957). — KIUSHIU : environs de Nagasaki *(G. Lewis)*.

13. **Bryaxis (Bythobletus) trichosus,** n. sp. ; type : Akiyoshi (Mus. Paris).

Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, la pubescence normale sur l'avant-corps mais très longue et dressée sur les élytres et l'abdomen. Épais et convexe. Tête médiocre, ponctuée, le front convexe, le lobe frontal relativement court et large, avec les tubercules antennaires peu saillants, les yeux un peu plus courts que les tempes qui sont très convexes. Massette palpaire comme chez *affinis* (fig. 115). Antennes fines, normales. Pronotum

Source : MNHN, Paris

densement ponctué, court et transverse, à bosses latérales très arrondies, non saillantes en avant. Élytres fortement mais éparsement ponctués, les épaules arrondies. Pattes grêles et courtes.

Mâle inconnu.

Honshu. Préfecture Yamagushi : Akiyoshi, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

14. **Bryaxis (Bythobletus) grandicollis,** n. sp. ; type : Ryuga (Mus. Paris).

Fig. 119. — Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre. Épais et convexe, comme le *trichosus*, mais avec la pubescence plus courte sur les élytres et l'abdomen. Tête semblable mais avec les yeux bien plus petits. Massette palpaire (fig. 119) allongée, peu sécuriforme, plus de deux fois aussi longue que large. Pronotum densement ponctué, très transverse, à bosses latérales arrondies comme chez *trichosus* mais plus long, plus grand. Ponctuation des élytres bien plus superficielle.

Mâle inconnu.

Shikuku. Préfecture Kochi : Ryuga, une femelle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Trib. **Brachyglutini** Raffray

Groupe assez pauvrement représenté au Japon. Exception faite d'un genre nouveau *Noduliceps*, à affinités incertaines, il semble qu'il n'y existe que quelques espèces des deux genres *Rybaxis* Saulcy et *Trissemus* Jeann. Toutes relèvent de groupes répandus dans l'Indo-Malaisie.

31. Gen. **RYBAXIS** Saulcy

Rybaxis Saulcy, 1876, Spec. III, p. 136 ; type : *sanguinea* Leach. — Raffray, 1904, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 245. — *Bryaxis* Leach, 1817. — Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 280.

Genre nombreux en espèces réparties sur toute la Gondwanie orientale et dans l'hémisphère septentrional. Je connais trois espèces du Japon.

Tableau des espèces du Japon

1. Noir luisant, avec les élytres rougeâtres, les antennes et les pattes testacées. Antennes à massue peu épaisse, l'article 9 pas plus gros que le 8. Tibias antérieurs du mâle avec une petite dent au milieu de la fongueur du bord inférieur, les intermédiaires inermes. Long. 2 mm..... 1. **infuscata** Raffr.
— Testacé rougeâtre foncé, concolore. Antennes à massue épaisse, l'article 9 tronconique, plus gros que le 8. Tibias antérieurs du mâle avec une forte dent dans la moitié proximale du bord inférieur, le sommet des tibias intermédiaires étranglé puis denté..... 2.

Source : MNHN, Paris

2. Antennes plus longues, les articles 4 et 5 presque deux fois aussi longs que larges, la dent des tibias antérieurs des mâles plus près de la base (fig. 123). Long. 3 mm..... 2. **princeps** Sharp
— Antennes plus courtes, les articles 4 et 5 à peine plus longs que larges, la dent des tibias antérieurs du mâle située un peu plus loin de la base (fig. 126). Coloration plus foncée. Long. 2,5 mm..... 3. **nigrescens,** n. sp.

1. **Rybaxis infuscata** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 33; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 120 à 122. — Long. 2 mm. Ailé. Étroit, la pubescence très rare. Tête un peu transverse, à lobe frontal relativement court et yeux un peu plus longs que les tempes. Antennes peu longues, grêles, le pédicelle oblong, les articles du funicule étroits et nettement plus longs que larges, le 8 subglobuleux ; massue peu épaisse, déliée, l'article 9 à peine plus gros que le 8, le 10 un peu transverse, le 11 un peu plus épais que le 10. Pronotum transverse, court et convexe, lisse et glabre. Élytres bombés, à épaules saillantes. Premier tergite abdominal bien plus long que le deuxième, très convexe, ses carénules basales distantes du quart de la largeur du disque. Pattes grêles.

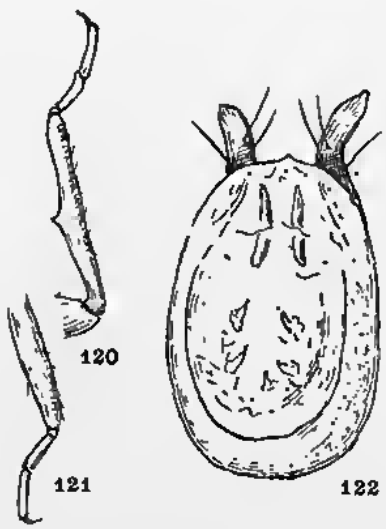


Fig. 120 à 122. Gen. *Rybaxis* Saulcy. — Fig. 120. Tibia antérieur droit du mâle du *R. infuscata* Raffr., de Kyoto. — Fig. 121. Sommet du tibia intermédiaire du même. — Fig. 122. Édéage, × 80.

Mâle. Tibias antérieurs grêles, avec une petite dent au milieu de la longueur du bord interne (fig. 120) ; tibias intermédiaires inermes (fig. 121).

Édéage (fig. 122) à capsule basale oblongue. Styles assez longs, étroits,

Source : MNHN, Paris

inégaux, le gauche plus long que le droit et coudé en dehors, tous deux terminés en pointe obtuse et armés de 3 soies. Sac interne avec des dents peu développées.

HONSHU. Kyoto, un mâle et une femelle (coll. Raffray).

2. **Rybaxis princeps** SHARP, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 118 *(Bryaxis)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 323.

Fig. 123 à 125. — Long. 3 mm. Ailé. Robuste et épais, la pubescence dorée assez fournie. Tête à lobe frontal court, comme chez le précédent, très atténué en avant, les yeux aussi longs que les tempes. Antennes robustes, le pédicelle subglobuleux, le funicule épais, mais avec les articles nettement plus longs que larges, les 4 et 5 presque deux fois ; massue relativement épaisse, les articles 9 et 10 tronconiques, le 9 plus épais que le 8, le 11 plus épais que le 10 et deux fois plus long. Pronotum peu transverse, à pubescence rare. Élytres assez courts, convexes, les épaules saillantes. Premier tergite abdominal guère plus long que le deuxième, ses carénules basales bien tracées, obliques, distantes à la base du cinquiéme de la largeur du disque. Pattes longues, robustes.

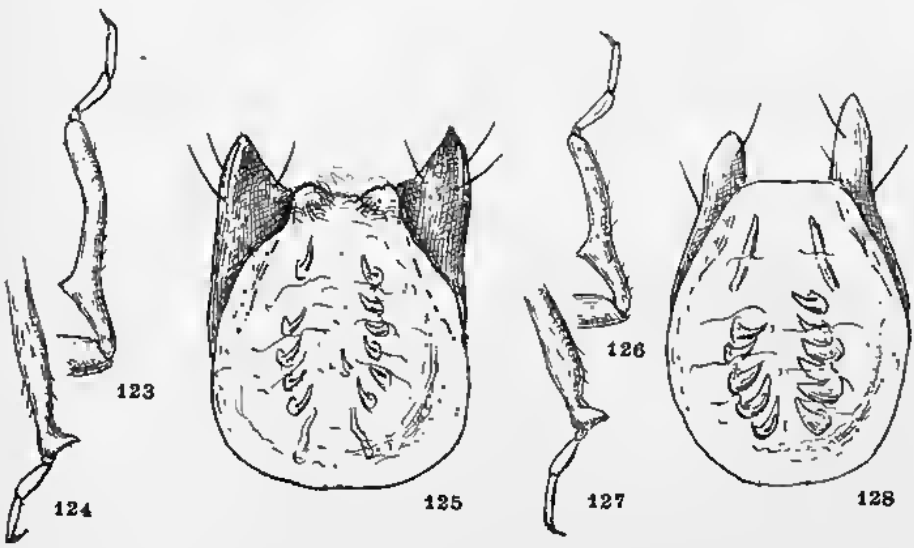


Fig. 123 à 128. Gen. *Rybaxis* Saulcy, tibias antérieurs droits et intermédiaires gauches des mâles et édéages (× 80). — Fig. 123 à 125. *R. princeps* Sharp, de la grotte Uyama-dô. — Fig. 126 à 128. *R. nigrescens*, n. sp., de Nikko.

Mâle : tibias antérieurs (fig. 123) avec une forte dent relativement près de la base ; tibias intermédiaires avec une constriction subapicale et une dent à l'extrémité du bord inférieur (fig. 124).

Édéage (fig. 125) à capsule extrêmement fragile, très difficile à isoler sans la déchirer, courte et large, avec un renforcement de l'orifice apical.

Source : MNHN, Paris

Styles courts, pointus, fortement sclérifiés et noirs, armés de 3 soies. Sac interne avec deux rangées de 5 à 6 grosses dents.

Kiushu : Nagasaki, nombreux mâles, les femelles très rares *(G. Lewis)*. — Honshu. Préfecture Okayama : grotte Uyama-dô, à Niimi, un mâle (*H. Coiffait*, VIII-1957).

3. **Rybaxis nigrescens,** n. sp. ; type : Nikko (Mus. Paris).

Fig. 126 à 128. — Long. 2,5 mm. Ailé. Aspect du *princeps* mais plus petit, comme lui concolore mais bien plus foncé ; même pubescence. Tête à lobe frontal moins court, moins atténué en avant. Antennes aussi robustes mais plus courtes, les articles du funicule plus courts ; massue semblable. Pronotum aussi long que large, nullement transverse, presque glabre. Élytres et abdomen comme chez *princeps*. Pattes robustes, moins longues.

Mâle : dent du tibia antérieur plus éloignée de la base, plus près du milieu (fig. 126) ; tibias intermédiaires avec la même conformation que chez *princeps*, mais plus épais (fig. 127).

Édéage (fig. 128) à capsule basale ovale, sans renforcement de son bord à l'orifice distal. Styles bien moins épais que ceux du *princeps*, de coloration normale, terminés en pointes mousses, le gauche nettement plus long que le droit ; 2 soies à droite, 3 soies à gauche, la soie externe bien plus loin du sommet que chez *princeps*. Sac interne avec des dents bien plus grosses que chez *princeps*.

Honshu. Nikko, mâle et femelle (*E. Gallois*, V-1909).

32. Gen. **REICHENBACHIA** Leach

Reichenbachia Leach, 1825, Zool. Journ., II, p. 451 ; type : *juncorum* Leach. — Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 319.

Genre paraissant bien plus pauvrement représenté que *Trissemus* au Japon.

1. **Reichenbachia pulla** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 123 *(Bryaxis)* ; type : Mitsuyama (Brit. Mus.).

Long. 1,4 mm. Rougeâtre, la pubescence fine. Antennes assez longues, fines, les articles 3 à 9 particulièrement grêles, le 10 un peu transverse. Prothorax très finement ponctué. Élytres avec deux fossettes basales (d'après Sharp).

Mâle : tibias antérieurs avec une dent obtuse avant le sommet de la face inférieure. Derniers articles des antennes plus gros. Dernier sternite abdominal impressionné.

Je n'ai pas vu cette espèce, qui appartient sans doute au genre *Reichenbachia* et non au genre *Reichenbachella* Jeann.

Kiushu. Mitzuyama, alt. 500 m. env., près de Nagasaki, mâle et femelle *(G. Lewis)*.

Source : MNHN, Paris

33. Gen. **TRISSEMUS** Jeannel

Trissemus Jeannel, 1949, Mém. Mus., XXIX, p. 95 ; type : *antennatus* Aubé. — 1950, Fne Fr., 53, Psélaph., p. 324.

Tableau des espèces du Japon

1. Carénules basales du premier tergite abdominal espacées du cinquième de la largeur du disque du tergite ..... 2.
— Carénules basales du premier tergite écartées du tiers de la largeur du disque du tergite ..... 3.
2. Mâles avec des caractères sexuels portant sur le funicule antennaire (Groupe de l'*antennatus*) ..... 5.
— Mâles sans caractères sexuels sur les antennes (Groupe du *Galloisi*). 6.
3. Mâles à caractères sexuels portant sur les pattes, les tibias intermédiaires et postérieurs dentés et difformes (Groupe du *crassipes*)... 10.
— Mâles à caractères sexuels portant sur la massue antennaire ..... 4.
4. Massue antennaire des mâles simplement plus épaisse (Groupe du *curtus*) ..... 7.
— Massue antennaire des mâles énorme, formée d'articles asymétriques et lamelleux (Groupe de l'*antilope*) ..... 9.

Groupe de *l'antennatus*

5. Antennes du mâle avec l'article 6 renflé, oblong, bien plus long et plus large que ses voisins. Long. 2 mm..... 1. **alienus** Sharp.
— Antennes du mâle avec les six derniers articles renflés. Tibias intermédiaires du mâle avec un fort crochet distal. Long. 2 mm..... ..... 2. **cubitus** Sharp.

Groupe du *Galloisi*

6. Pronotum étroit, arrière-corps large. Antennes courtes, pattes du mâle inermes, simples. Long. 1,6 mm..... 3. **Galloisi,** n. sp.

Groupe du *curtus* (1)

7. Massue des antennes du mâle avec l'article 10 très renflé, subglobuleux, tronqué à sa partie distale interne. Long. 2,3 mm. 6. **diffinis** Sharp.
— Massue des antennes des mâles simplement plus épaisse que celle des femelles ..... 8.
8. Tête petite et pronotum transverse. Antennes courtes, à articles du funicule pas plus longs que larges. Long. 1,4 mm..... 4. **curtus** Sharp.
— Tête volumineuse, le pronotum à peine moins long que large. Antennes plus longues, les articles moyens plus longs que larges. Long. 1,8 mm..... 5. **mundus** Sharp.

(1) Les espèces de ce groupe et des deux suivants seront placées dans des sous-genres qui seront décrits ultérieurement.

Source : MNHN, Paris

Groupe de l'*antilope*

9. Court et large, le pronotum très transverse. Dilatation de l'antenne du mâle intéressant seulement les articles 9 à 11. Long. 1,5 mm... ..... 7. **antilope** Raffr.

— Plus allongé, le pronotum presque aussi long que large. Dilatation de l'antenne du mâle intéressant les articles 6 à 11. Long. 2 mm. (Formose) (1)..... [**implicita** Raffr.]

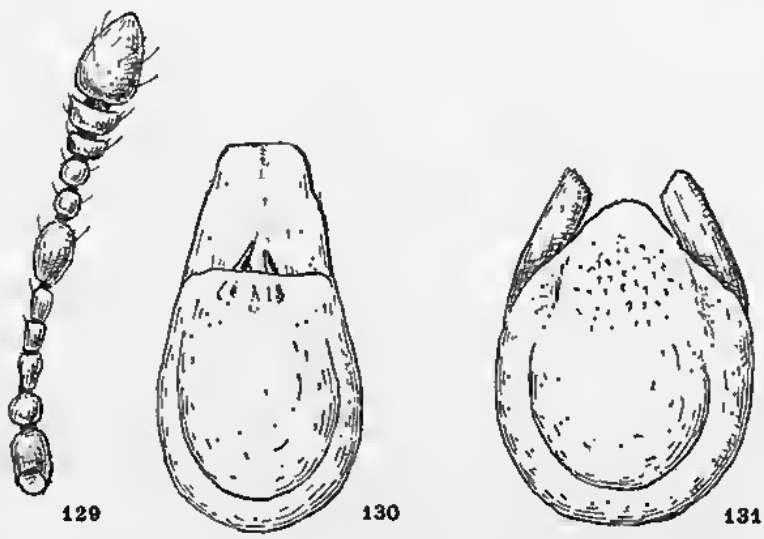
Groupe du *crassipes*

10. Pattes postérieures très renflées. Mâle : tibias intermédiaires avec un fort crochet, les postérieurs également armés et comprimés. Long. 1,4 mm..... 8. **crassipes** Sharp.

Groupe de l'*antennatus*

1. **Trissemus** (s. str.) **alienus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 120 *(Bryaxis)*; type : Hiogo (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 323.

Fig. 129 et 130. — Long. 2 mm. Ailé. Brun de poix luisant, les élytres, les antennes, les palpes et les pattes rougeâtres, la pubescence courte et fine. Peu convexe. Tête médiocre, le front avec une fossette au milieu du lobe frontal, les yeux saillants, plus longs que les tempes qui sont planes et obliques. Antennes longues. Pronotum un peu transverse, les côtés sinués après les bosses latérales. Élytres amples, peu convexes,



129 130 131

Fig. 129 à 131. Gen. *Trissemus* Jeann., antenne droite de mâle et édéages (× 120). — Fig. 129 et 130. *T. alienus* Sharp, de Mizuho-chô. — Fig. 131. *T. Galloisi*, n. sp., de Tokyo.

(1) Aussi au Tonkin. Voir Jeannel, 1957, *Rev. fr. d'Ent.*, XXIV, p. 24, fig. 19-20.

Source : MNHN, Paris

les épaules saillantes. Carénules basales du premier tergite écartées du cinquième du disque du tergite. Pattes longues, robustes.

Mâle. Antennes avec l'article 6 oblong, plus gros et plus long que ses voisins (fig. 129). Tibias antérieurs avec une dépression de la face inférieure dans la moitié distale ; tibias intermédiaires avec un fort éperon subapical, en forme de lame terminée par deux épines divergentes ; tibias postérieurs fortement incurvés au sommet.

Édéage (fig. 130) allongé, avec les deux styles soudés. Deux épines, distales dans le sac interne.

Ob. — Cet édéage est de même type que celui de l'*antennatus* Aubé, type du genre *Trissemus* (JEANNEL, 1950, Fne Fr., 53, Psélaph., p. 327, fig. 136).

HONSHU. Préfecture Kyoto : Mizuho-cho, un mâle en lavant la terre (*H. Coiffait*, VII-1957). — KIUSHU : Nagasaki, nombreux exemplaires (*G. Lewis*).

2. **Trissemus** (s. str.) **cubitus** SHARP, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 122 (*Bryaxis*) ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 2 mm. Rougeâtre luisant, la pubescence fine et courte. Pronotum petit, très rétréci à la base, les élytres amples.

Mâle : antennes avec les six derniers articles épaissis. Tibias antérieurs avec la même dépression distale que chez *alienus* ; tibias intermédiaires avec l'éperon plus court, les tibias postérieurs moins incurvés au sommet.

La dilatation de l'antenne du mâle doit ressembler tout à fait à celle de l'*antennatus*.

KIUSHU : Nagasaki, deux exemplaires (*G. Lewis*).

Groupe du *Galloisi*

3. **Trissemus** (s. str.) **Galloisi**, n. sp. ; type : Tokyo (Mus. Paris).

Fig. 131. — Long. 1,6 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, la pubescence courte. Avant-corps étroit, arrière-corps large. Tête petite, arrondie, le front avec une fossette sur le milieu du lobe frontal, les yeux plus longs que les tempes qui sont convexes. Antennes courtes, les articles 3 à 6 allongés, le 5 deux fois aussi long que large, les autres plus courts, article 7 plus court que le 6, le 8 très petit et globuleux, le 9 oblong et peu épais, le 10 renflé, le 11 ovalaire deux fois plus grand que le 10. Pronotum petit, presque lisse, aussi long que large, la base large, les côtés non sinués. Élytres amples et peu convexes, lisses, les épaules accusées. Carénules basales du premier tergite distantes du cinquième de la largeur du disque du tergite. Pattes courtes et grêles.

Pas de caractères sexuels apparents.

Édéage (fig. 131) arrondi, à styles courts et obtus. Sac interne tapissé de fines écailles.

HONSHU : environs de Tokyo, un mâle (*E. Gallois*, VI-1910).

Source : MNHN, Paris

Groupe du *curtus*

4. **Trissemus (Trissemites) curtus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 124 *(Bryaxis)*; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 1,4 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, presque glabre. Court avec l'arrière-corps très large. Tête petite, le lobe frontal étroit, fovéolé, les yeux très grands, plus longs que les tempes qui sont planes et obliques. Antennes courtes, les articles 4 à 9 pas plus longs que larges. Pronotum court, transverse très bombé et lisse, la base très large. Élytres amples, lisses, très élargis en arrière, bien plus larges que longs. Carénules du premier tergite abdominal longues, écartées du tiers de la largeur du disque du tergite. Pattes courtes.

Mâle : antennes avec les deux derniers articles plus épais que chez la femelle.

Le mâle m'est inconnu.

Kiushu : Nagasaki, plusieurs exemplaires *(G. Lewis)*. Une femelle (cotype) dans la collection Raffray.

5. **Trissemus (Trissemites) mundus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 122 *(Bryaxis)*; type : Mitzuyama (Brit. Mus.). — 1885, l. c., p. 323.

Long. 1,8 mm. Ailé. Rougeâtre luisant, presque glabre. Moins court que le précédent. Tête grande mais semblable à celle du *curtus* sauf que les tempes sont convexes. Antennes plus longues, le pédicelle oblong, les articles 3 et 5 deux fois, les 4 et 6 une fois et demie aussi longs que larges, le 7 ovale, court, le 8 très petit globuleux, le 9 petit, un peu transverse, le 10 gros et globuleux, le 11 bien plus grand que le 10. Pronotum un peu transverse mais rétréci à la base, très bombé et lisse. Élytres amples, élargis en arrière, lisses, peu bombés. Carénules basales du premier tergite abdominal comme chez *curtus*. Pattes plus grêles.

Mâle : antennes à deux derniers articles plus grands que chez la femelle. Fémurs antérieurs avec un denticule ventral, les tibias intermédiaires avec une dent crochue à l'extrémité distale.

Kiushu : Mitzuyama, alt. 500 m. env., près de Nagasaki, plusieurs exemplaires *(G. Lèwis)*. Une femelle (cotype) dans la collection Raffray.

6. **Trissemus (Trissemites) diffinis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 324 *(Bryaxis)*; type : Yokohama (Brit. Mus.).

Long. 2,3 mm. Rougeâtre luisant, la pubescence courte. Très voisin du *mundus*, mais avec la tête plus allongée et les antennes plus longues.

Mâle. Antennes avec l'article 10 renflé, subglobuleux, avec une troncature de sa partie distale interne. Fémurs antérieurs avec une petite dent sur la face ventrale ; tibias intermédiaires armés d'une dent crochue à l'extrémité distale.

Honshu : Yokohama, deux couples *(G. Lewis)*.

Source : MNHN, Paris

Groupe de l'*antilope*

7. **Trissemus (Trissemellus) antilope** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 30 *(Reichenbachia)* ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 132 et 133. — Long. 1,5 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence très courte. Large et ramassé, peu convexe. Tête petite, le lobe frontal étroit et fossulé, les yeux très grands, bien plus longs que les tempes qui sont convexes. Antennes très différentes dans les deux sexes, très fines chez la femelle. Pronotum court, transverse, lisse et bombé, sans sinuosité des côtés, la base très large. Élytres amples et lisses, bien moins longs que larges. Carénules basales du premier tergite espacées de plus du tiers de la largeur du disque du tergite. Pattes courtes.

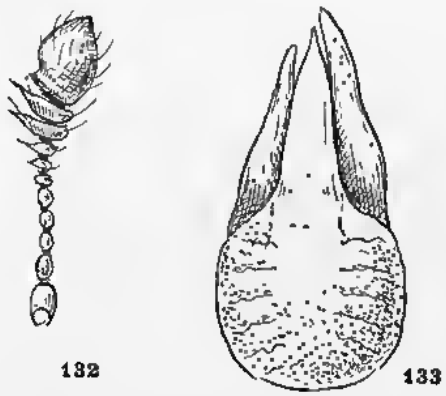


Fig. 132 et 133. Gen. *Trissemus* Jeann. — Fig. 132. Antenne droite du mâle de *T. antilope* Raffr., de Kyoto. — Fig. 133. Édéage du même, × 120.

Mâle : antennes à articles 7 et 8 légèrement transverses et asymétriques, les articles de la massue extrêmement épais, les 9 et 10, très transverses, avec leur côté interne lobé et aminci, le 11 très gros, denté à la base (fig. 132). Tibias antérieurs et intermédiaires armés d'éperons, les postérieurs incurvés.

Édéage (fig. 133) à capsule basale globuleuse, prolongée par un long manchon distal étroit et acuminé. Styles très longs, rectilignes, inégaux, le gauche plus long que le droit. Sac interne inerme.

Espèce formant un groupe assez homogène avec l'*implicita* Raffr. (qui est connu du Tonkin et de Formose) et les *lamellicornis* Reitt. (de Bornéo), *Burmeisteri* Schauf. (du Siam), *dama* Raffr. (de Manille).

Honshu : Kyoto, mâle et femelle (coll. Raffray).

Groupe du *crassipes*

8. **Trissemus crassipes** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 125 *(Bryaxis)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 1,4 mm. Brun de poix luisant, le pronotum court et fortement ponctué, les élytres amples, finement ponctués. Pattes très épaisses.

Source : MNHN, Paris

Mâle : tibias intermédiaires avec une dent crochue à l'extrémité, les tibias postérieurs larges et latéralement comprimés.

Espèce de position douteuse.

Kiushu : Nagasaki, un mâle *(G. Lewis)*.

34. Gen. **NODULICEPS**, nov.

Type : *Bryaxis latifrons* Sharp.

Aspect général d'un *Reichenbachia*, mais avec la partie antérieure du front très large, bombée et convexe, sans trace, de dépression ni de sillons ; pas de tubercules antennaires. Épistome saillant, à bord arrondi. Palpes

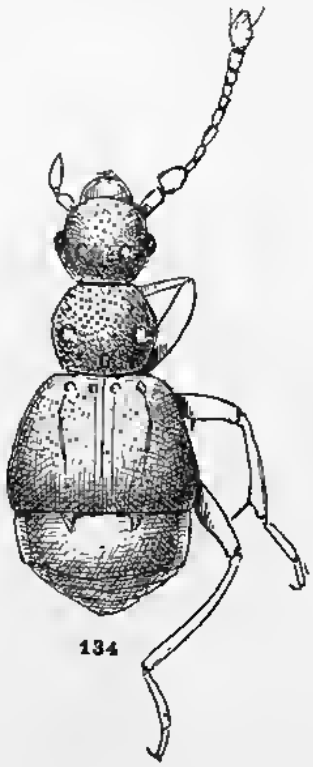


Fig. 134. Gen. *Noduliceps*, nov. ; *N. latifrons* Sharp, mâle, de Miyanoshita, × 32.

maxillaires à intermédiaire petit, nullement renflé. Antennes grêles. Pronotum ponctué, la fovéole basale petite, mais les fossettes latérales très grandes, reportées sur les parties latérales du disque. Élytres épais, à deux fossettes basales, la strie discale présente. Abdomen contracté, le premier tergite plus grand que le second, rebordé latéralement, avec deux carénules basales particulièrement épaisses quoique courtes. Pattes grêles, les tarses longs et épais.

Source : MNHN, Paris

Mâle. Scape allongé, cylindrique, pédicelle renflé, plus long que large et bossu à la base. Fémurs intermédiaires avec une dent au tiers proximal du bord postérieur ; tibias intérmédiaires avec une longue dent perpendiculaire avant le sommet du bord interne.

Genre très différent de tous ceux qui occupent la région indo-malaise. La largeur du front fait penser aux *Bunoderus* Raffr. ou *Nodulina* Raffr. ; mais il n'existe certainement aucune parenté entre ces genres sud-américains et le genre japonais.

1. **Noduliceps latifrons** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 325 *(Bryaxis)* ; type : Miyanoshita (Brit. Mus.).

Fig. 134. — Long. 1,6 mm. Noirâtre, les élytres, et les antennes, les palpes et les pattes rougeâtres, la pubescence extrêmement courte. Court et trapu, épais. Tête volumineuse, arrondie, le front superficiellement ponctué, régulièrement convexe, sans dépressions ni sillons, mais avec deux grandes fossettes ocellaires entre les yeux ; ceux-ci bien plus courts que les tempes qui sont longues, peu convexes ; cou très court, large. Anténnes grêles, les articles 3 à 6 nettement plus longs que larges, 7 et 8 courts, la massue peu renflée. Pronotum un peu moins long que large, à base large, la plus grande largeur au milieu ; disque finement ponctué, très convexe. Élytres courts et amples, à épaules saillantes, la pubescence courte mais régulière, simulant une très fine ponctuation ; strie discale approfondie dans sa partie moyenne. Premier tergite abdominal très convexe. Pattés longues et grêles.

L'exemplaire qui m'a très aimablement été communiqué est un mâle, mais en trop mauvais état de conservation pour être décollé de sa paillette. L'édéage reste donc inconnu.

Honshu : Miyanoshita, env. de Yokohama, 2 mâles (*G. Lewis*, IV-1880).

Trib. **Tychini** Jeannel

Groupe holarctique, abondamment représenté en Europe par les deux genres *Tychus* Leacb et *Tychomorphus* Jeann.

35. Gen. **TVCHUS** Leach

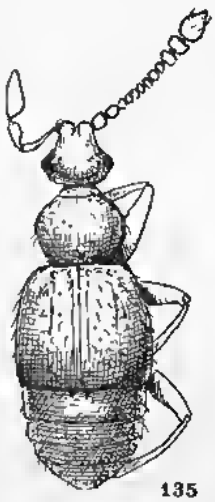
Tychus Leach, 1817, Zool. Misc., III, p. 84 ; type : *niger* Reichenbach. — Jeannel, 1956, Mém. Mus., Zool., XIV, p. 131.

1. **Tychus crassicornis** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 40 ; type : ? Japon (Mus. Paris).

Fig. 135 et 136. — Long. 1,5 mm. Sans douté ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence dorée, longue sur les côtés des élytres. Tête petité, le lobe frontal lisse, avec les tubercules antennaires saillants, contigus.

Source : MNHN, Paris

Yeux petits, plus courts que les tempes. Palpes maxillaires à intermédiaire allongé et massette sécuriforme. Antennes épaisses, (1) les articles 3 à 6 un peu transverses, les 7 et 8 transverses et déliés, la massue épaisse, les articles 9 et 10 bien plus larges que longs, le 11 court. Pronotum transverse, à bosses latérales très arrondies. Élytres longs, à épaules saillantes, la strie discale bien développée. Premier tergite abdominal court, sa dépression médiane du bord basal bien plus étroite que chez les espèces européennes. Pattes grêles.



135

136

Fig. 135 et 136. Gen. *Tychus* Leach. — Fig. 134. *T. crassicornis* Raffr., mâle, de Kyoto, × 45. — Fig. 135. Édéage, face dorsale, × 165.

Édéage (fig. 136) volumineux, présentant un peu l'aspect de celui de l'*algericus* de l'Algérie. Capsule basale très volumineuse, sphérique, la lame distale largement étendue et se prolongeant à gauche par une apophyse pointue inclinée en dehors. Pas de style droit, mais une tubulure distale se détache du sac interne, aussi compliquée que celle de l'*algericus* (JEANNEL, 1956, *Mém. Mus.*, Zool., XIV, p. 136, fig. 138).

Espèce très isolée, car aucun *Tychus* n'est encore connu d'Asie au-delà du Caucase. Elle se rattache cependant aux lignées occidentales.

L'unique exemplaire connu était étiqueté « Yunnan » et se trouvait dans un lot de Psélaphides du Japon acquis par Raffray chez Donckier de Donceel. Il est bien probable qu'il provienne du Japon ; mais une incertitude subsiste à cet égard.

(1) Par une erreur regrettable la figure 135 montre une antenne avec un article de trop.

Source : MNHN, Paris

V. Subfam. **PSELAPHITAE** Jeannel
Trib. **Pselaphini** Raffray

36. Gen. **PSELAPHAULAX** Reitter

Pselaphaulax Reitter, 1909, Fna Germ. Käfer, 11, p. 217 ; type : *dresdensis* Herbst. — Jeannel, 1951, Rev. fr. d'Ent., XVIII, p. 8.

1. **Pselaphaulax japonicus** Raffray, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 42 *(Pselaphus)* ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Fig. 137. — Long. 1,6 mm. Ailé. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence assez longue et rare. Très voisin du *dresdensis* de l'Europe. Comme chez celui-ci, les antennes et les palpes sont courts, le pronotum présente une fovéole basale au milieu du sillon transverse pré-basal. Mais il diffère du *dresdensis* par les caractères suivants.

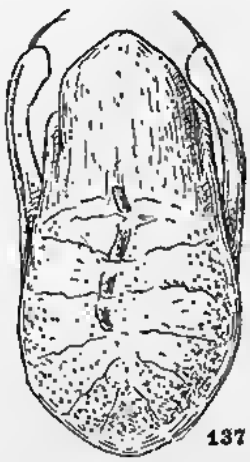


Fig. 137. Gen. *Pselaphaulax* Reitt. ; édéage du *P. japonicus* Raffr., de Kyoto, × 120.

Renflement distal de la massette moins gros, pas plus long que le funicule, alors qu'il est nettement plus long chez *dresdensis*. Antennes à article 8 un peu renflé, la massue formée de quatre articles et plus épaisse que chez *dresdensis*. Par ce caractère le *japonicus* ressemble davantage aux espèces indo-malaises telles que *articularis* Schauf. (Siam), *pubescens* Raffr. (Annam), *vestitus* Raffr. (Sumatra).

Pas de différences sexuelles apparentes.

Édéage (fig. 137) tout à fait de même type que celui du *dresdensis* (Jeannel, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 381, fig. 157), avec la même pièce copulatrice unique.

Honshu : Kyoto, 9 exemplaires (coll. Raffray).

Source : MNHN, Paris

37. Gen. **PSELAPHUS** Herbst

Pselaphus Herbst, 1792, Nat. Ins., Käfer, IV, p. 106 ; type : *Heisei* Herbst. — Jeannel, 1951, Rev. fr. d'Ent., XVIII, p. 10.

1. **Pselaphus Lewisi** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 329 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 1,7 mm. Testacé rougeâtre luisant, la pubescence éparse. Voisin du *P. Heisei* Herbst de l'Europe, mais plus étroit, la tête sans trace d'ocelles, le renflement distal de la massette palpaire épineux et plus long que le pédoncule (par conséquent plus grand que chez *Heisei*). Antennes semblables à celles du *Heisei*. Élytres et abdomen semblables, les stries élytrales toutefois moins apparentes.

Kiushu : Nagasaki, une femelle (*G. Lewis*, V-1881).

38. Gen. **PSELAPHOPSIS** Jeannel

Pselaphopsis Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Psélaph., p. 359 ; type : *Kiesenwetteri* Reitter: — 1951, Rev. fr. d'Ent., XVIII, p. 10.

Genre créé pour une série d'espèces endogées de la région tyrrhénienne. Il semble bien qu'il faille lui rattacher l'espèce suivante du Japon. Je ne connais malheureusement pas cette espèce ; mais D. Sharp, dans sa diagnose fort méticuleuse, la compare au *P. Revelieri* Reitt. de la Corse et surtout indique la présence, sur le pronotum de son espèce nouvelle du Japon, d'une fovéole basale qui existe chez tous les *Pselaphopsis* et dont il n'existe jamais trace chez les *Pselaphidius* indo-malais.

C'est donc au genre *Pselaphopsis* que je rapporte l'espèce suivante.

1. **Pselaphopsis debilis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 328 *(Pselaphus)* ; type : Suwa Temple (Brit. Mus.).

Long. 1,5 mm. Brun rougeâtre luisant, les antennes, les palpes et les pattes pâles. Grêle et déprimé. Tête alutacée. Palpes maxillaires extrêmement longs et grêles, le renflement distal de la massette petit (sans doute lisse, avec une incision longitudinale). Pronotum alutacé comme la tête, petit, assez large mais à peu près aussi long que large, avec une fovéole basale bien apparente. Élytres étroits à la base, très élargis en arrière (sans doute plus longs que chez les *Pselaphopsis* tyrrhéniens), peu luisants ; la suture finement carénée, le disque avec trois rangées de petites soies. Premier tergite abdominal proportionnellement bien plus court que chez *Revelieri*, de moitié plus large que long et avec les rebords latéraux plans, non relevés.

Mâle plus petit que la femelle. Son métasternum impressionné sur sa partie postérieure, le premier sternite abdominal avec deux saillies encadrant une fossette médiane. Ces caractéres abdominaux du mâle sont à peu près

Source : MNHN, Paris

les mêmes que chez les *Pselaphopsis* de l'Europe (JEANNEL, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 389, fig. 161).

KIUSHU : Nagasaki, mâle et femelle aux abords du Suwa Temple *(G. Lewis)*, IV-1881).

39. Gen. **TYRAPHUS** Sharp

Tyraphus SHARP, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 180 ; type : *planus* Sharp. — JEANNEL, 1951, Rev. fr. d'Ent., XVIII, p. 6.

1. **Tyraphus nitidus** RAFFRAY, 1909, Ann. Soc. ent. Fr., LXXVIII, p. 43 ; type : Kyoto (Mus. Paris).

Long. 1,7 mm. Rougeâtre très luisant. Très voisin du *Howitti* King de l'Australie, mais avec les antennes et les pattes bien plus épaisses, la base du pronotum finement alutacée au lieu d'être parfaitement lisse, enfin avec quelques points pilifères épars sur le pronotum et le long de la strie discale des élytres.

Dans la faune japonaise, cette espèce constitue un élément gondwanien qui s'oppose au caractère nettement paléarctique des trois genres de *Pselaphini* qui précèdent.

HONSHU : Kyoto, une femelle (coll. Raffray).

Trib. **Hybocephalini** Raffray

40. Gen. **STIPESA** Sharp

Stipesa SHARP, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 108 ; type : *rudis* Sharp. — 1883, l. c., p. 297. — *Filiger* SCHAUFUSS, 1877, Pselaph. Siams, p. 17 ; type : *cariniventris* Schaufuss. — RAFFRAY, 1908. Gen. Ins., Psel., p. 321. — JEANNEL, 1950, Ann. Mus. Congo Belge, sér. in-8°, Zool., 2, p. 201.

La position systématique de ce genre était restée pour D. SHARP une énigme ; mais RAFFRAY, sans l'avoir vu, avait reconnu qu'il devait être placé dans la tribu des *Hybocephalini*. L'examen du type unique du *Stipesa rudis* que M. E. B. BRITTON a bien voulu me communiquer, me permet non seulement d'identifier des exemplaires recueillis par COIFFAIT, mais surtout de constater qu'il n'y a aucune différence entre ces *Stipesa* et les *Filiger* Schauf., répandus dans l'Indo-Malaisie et l'Afrique intertropicale. Il n'est pas douteux que le nom de *Filiger* Schauf. doit disparaître, par application de la loi de priorité.

1. **Stipesa rudis** SHARP, 1874, l. c., p. 109 ; type : Suwosama (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 297.

Fig. 138. — Long. 1,4 mm. Aptère. Testacé rougeâtre, le tégument recouvert de poils écailleux blanchâtres. Tête un peu plus longue que large,

Source : MNHN, Paris

densement et finement ponctuée, le lobe frontal petit, moins long que large, plus étroit que la moitié du front, celui-ci très convexe, sans fossettes ocellaires ; yeux très petits, les tempes longues et convexes. Antennes assez courtes ; scape deux fois aussi long que large, pédicelle pas plus long que la moitié du scape, article 3 de longueur égale à la moitié du pédicelle, les 4 à 8 encore plus courts, très transverses ; massue de trois articles, le 9 et le 10 un peu transverses, le 11 trois fois aussi long que le 10 et un peu plus épais. Pronotum presque aussi long que large, finement ponctué comme la tête. Élytres guère plus longs que le pronotum, la strie discale présente. Abdomen très convexe, le premier tergite trois fois aussi large que long, rebordé latéralement, comme le suivant. Pattes grêles, les tibias antérieurs un peu arqués en dehors.

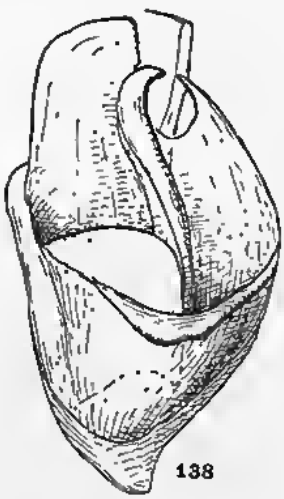


Fig. 138. Gen. *Stipesa* Sharp ; édéage du *S. rudis* Sharp, de Ino-chô Kawauchi, × 210.

Mâle. Dernier tergite replié à la face ventrale de l'abdomen et soulevé en forme de plaque rectangulaire.

Édéage (fig. 138) court, en forme d'urne à base repliée du côté ventral, le bord ventral du large orifice apical prolongé par deux grandes apophyses, la droite lamelleuse, la gauche échancrée au sommet, avec un bourrelet marginal interne qui se termine en crochet. Un seul style, le gauche, grêle et unisétulé.

Ne différant des *Stipesa* indo-malais que parce que ceux-ci sont ailés et macrophtalmes. L'édéage est assez particulier, mais d'un type peu différent de celui des espèces africaines.

Kiushu : Suwosama, près de Nagasaki, un exemplaire (type) *(G. Lewis)*. — Shikuku. Préfecture Kochi : Ino-cho Kawauchi, trois exemplaires en lavant la terre (*H. Coiffait*, VIII-1957).

Source : MNHN, Paris

Trib. **Cyathigerini** Raffray

41. Gen. **PARACYATHIGER** Jeannel

Paracyathiger Jeannel, 1951, Diamang, Publ. cult. nº 9, p. 109 ; type : *heterocerus* Raffray.

1. **Paracyathiger Fujiyamai** Kubota, 1943, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 7, fig. 2 *(Cyathiger)* ; type : mont Takao.

Espèce appartenant sans aucun doute au genre *Paracyathiger* Jeann., comme l'indiquent ses antennes de sept articles et son lobe frontal étroit et longitudinalement sillonné.

Long. 1,4 mm. Brun rougeâtre, la pubescence dorée, le tégument rugueusement ponctué. Tête arrondie, les yeux petits, les antennes de sept articles, avec le dernier transverse, ovalaire, à peu près d'un tiers plus large que long, non excavé. Pronotum aussi long que la tête mais un peu plus large. Élytres environ deux fois aussi longs que le pronotum, atténués en avant, sans stries. Sternite abdominal avec une longue dépression médiane. Pattes courtes (d'après M. Kubota).

Sexe indéterminé, sans doute femelle.

Honshu. Préfecture Kyoto, Jiyama, sur le mont Takao, un exemplaire (*M. Kubota*, V-1942).

Trib. **Ctenistini** Raffray

Tableau des genres du Japon

1. Antennes épaisses, moniliformes, sans massue distincte. Palpes maxillaires de 5 articles, le pédoncule pénicillé, l'intermédiaire et la massette globuleux et pénicillés..... 42. Gen. **Centrotoma** Heyd.
— Antennes grêles, non moniliformes. Palpes à intermédiaire et massette piriformes, transverses, pénicillés..... 2.
2. Antennes sans massue tranchée, les articles croissant peu à peu d'épaisseur, seulement plus longues chez le mâle. Palpes à pédoncule pénicillé..... 43. Gen. **Pilopius** Cas.
— Antennes longues, à massue distincte, bien tranchée ; de 4 articles chez les mâles..... 3.
3. Dessous de la tête simple. Antennes très longues, la massue bien plus longue que le reste de l'antenne chez les mâles... 44. Gen. **Ctenistes** Reich.
— Dessous de la tête avec une carène transverse aboutissant à une saillie conique de chaque côté, en-dessous des yeux. Antennes plus courtes, la massue des mâles à peine plus longue que le reste de l'antenne..... 4.

Source : MNHN, Paris

4. Grande taille. Tête allongée, le lobe frontal allongé. Pédoncule palpaire généralement sans pénicille (pénicillé chez le *mimeticus*, de position incertaine)..... 45. Gen. **Poroderus** Sharp.

— Petite taille. Tête transverse, le lobe frontal court. Pédoncule palpaire pénicillé..... 46. Gen. **Gonorsus,** nov.

42. Gen. **CENTROTOMA** Heyden

Centrotoma Heyden, 1849, Stett. ent. Ztg., X, p. 182 ; type : *lucifuga* Heyden.

Ce genre renferme une demie douzaine d'espèces, dont quatre en Europe, une dans l'Inde, une au Japon. Toutes sont myrmécophiles, inféodées aux *Tetramorium*.

1. **Centrotoma prodiga** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 107 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 297. — Kubota, 1949, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 8.

Long. 1,8 mm. Voisin du *C. lucifuga* d'Europe, dont il diffère par sa pubescence plus grossière et éparse et par ses articles antennaires moins transverses.

Kiushu : Nagasaki, deux exemplaires dans des nids de *Tetramorium* (*G. Lewis*, VII-1881). — Honshu : Yokohama, une femelle dans un nid de *Tetramorium caespitum* L. (*M. Kubota*, III-1942).

43. Gen. **PILOPIUS** Casey

Pilopius Casey, 1897, Col. Not., VII, p. 617 ; type : *lacustris* Casey. — Raffray, 1908, Gen. Ins., Pselaph., p. 336.

Palpes de cinq articles, à intermédiaire et massette transverses, le pédoncule, l'intermédiaire et la massette pénicillés. Dessous de la tête simple ; pas de saillie latérale sous-oculaire. Antennes sans massue distincte, les articles croissant peu à peu d'épaisseur. Chez les mâles, les antennes sont plus longues et plus épaisses que chez les femelles, de sorte que les derniers articles (au moins du 8 au 10) sont plus grands.

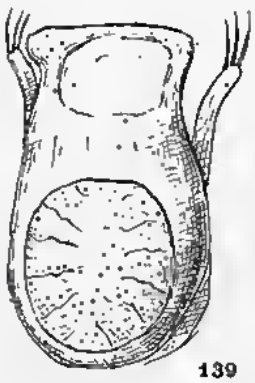
Édéage très court, un peu quadrangulaire.

Ce genre est représenté dans l'Amérique du Nord par une quinzaine d'espèces, la plupart des États de l'Est. Des espèces toutefois occupent aussi le Texas, la Californie et même le Mexique et la Colombie. La présence d'une espèce au Japon est donc fort remarquable et pose un problème biogéographique qui sera été examiné plus loin.

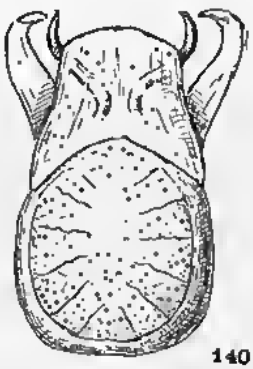
Source : MNHN, Paris

1. **Pilopius discedens** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 296 *(Clenistes)* ; type : Hitoyoshi (Brit. Mus.).

Fig. 139. — Long. 2 mm. Ailé. Aspect d'un *Clenistes*. Tête à lobe frontal saillant et étranglé à la base, le front surélevé entre les yeux et portant deux fossettes ocellaires, les yeux très grands, les tempes courtes, recouvertes d'amas villeux. Pronotum un peu transverse, lisse, le bord basal avec une bordure villeuse remontant sur la fovéole basale et sur les fossettes latérales. Élytres deux fois aussi longs que le pronotum, aplanis et lisses, avec une frange blanchâtre du bord apical. Abdomen comme chez les *Clenistes* mais sans frange blanchâtre au bord postérieur du premier tergite. Pattes longues et grêles.



139



140

Fig' 139 et 140. Gen. *Pilopius* Casey, édéages, face dorsale, × 165. — Fig. 139. *P. discedens* Sharp, de Kyoto. — Fig. 140. *P. lacustris* Cas., du Canada.

Mâle : antennes relativement longues, le pédicelle presque aussi long que le scape, les articles 3 à 7 environ deux fois aussi longs que larges, le 8 plus court que le 7, les 9 et 10 tronconiques mais longs, une fois et demie aussi longs que larges, le 11 deux fois aussi long que le 10 et plus épais.

Femelle : antennes plus courtes et plus grêles, avec les mêmes proportions des articles que chez le mâle, mais les articles 9 et 10 sont plus ovalaires, non tronconiques.

Édéage (fig. 139) court, la capsule basale prolongée par une lame dorsale subcarrée, un peu asymétrique. Styles lamelleux, byalins, armés de 3 soies. Sac interne inerme.

L'édéage d'un *Pilopius* américain, du *P. lacustris* Casey, type du genre (fig. 140), a la même forme générale et une vaste lame dorsale. Les styles ne portent pas de soies. Le sac interne présente une paire de longues dents incurvés, faisant saillie au dehors.

Kiushu : Hitoyosbi, un mâle (type) *(G. Lewis)*. — Honshu : environs de Kyoto, sept exemplaires (coll. Raffray).

Source : MNHN, Paris

44. Gen. **CTENISTES** Reichenbach

Clenisles Reichenbach, 1816, Mon. Psel., p. 75 ; type : *palpalis* Reichenbach.

1. **Ctenistes oculatus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 110 ; type : Japon (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 295.

Long. 2 mm. Aspect du *palpalis* Reich., mais avec les antennes du mâle plus longues. Mêmes caractères généraux mais un peu plus épais.

Mâle : antennes presque aussi longues que le corps. Semblables à celles du *palpalis* depuis la base jusqu'à l'article 9, elles diffèrent par l'allongement des deux derniers articles. Seulement un peu plus longs que le 9 chez *palpalis*, les articles 10 et 11 sont nettement plus longs d'un tiers que le 9 chez *oculalus*.

Ce *Clenisles oculalus* est certainement dérivé de la souche du *palpalis* dont l'aire géographique s'étend depuis l'Europe jusqu'en Asie.

Un mâle étiqueté « Nishigo », dans la collection Raffray.

45. Gen. **PORODERUS** Sharp.

Poroderus Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 294 ; type : *armalus* Sharp.

Genre voisin de *Clenisles* dont il diffère surtout par la brièveté des antennes, dont la massue comprend quatre articles chez le mâle, comme chez *Clenisles*, mais forme à peine un peu plus de la moitié de la longueur de l'antenne.

Le genre renferme plusieurs espèces au Japon, mais est aussi connu du Siam et de Sumatra.

Tableau des espèces du Japon

1. Pédoncule palpaire pénicillé, comme l'intermédiaire et la massette. Long. 2,2 mm..... 4. **mimeticus** Sharp.
— Pédoncule palpaire non pénicillé..... 2.
2. Pédicelle antennaire plus long que large, les articles 3 et 4 un peu plus longs que larges et subégaux. Long. 2 mm.... 1. **armatus** Sharp.
— Pédicelle antennaire très court, pas plus long que large..... 3.
3. Articles 3 et 4 des antennes très courts, aussi longs que larges et subégaux. Long. 2 mm..... 2. **medius** Sharp.
— Articles 3 deux fois plus long que le 4, les antennes plus longues. Long. 2 mm..... 3. **similis** Sharp.

1. **Poroderus armatus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 111 *(Clenisles)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1853, l. c., p. 294 *(Poroderus)*.

Fig. 141. — Long. 2 mm. Ailé. Relativement grêle, le pronotum aussi long que large mais un peu rétréci à la base.

Source : MNHN, Paris

Antennes du mâle : pédicelle oblong, presque aussi long que le scape ; article 3 un peu plus long que large et plus court que le pédicelle, les 4 à 7 pas plus longs que larges. Article 8 une fois et demie, 9 deux fois aussi long que large, 10 aussi long que le 9 mais plus épais, 11 plus long que le 10 d'un tiers.

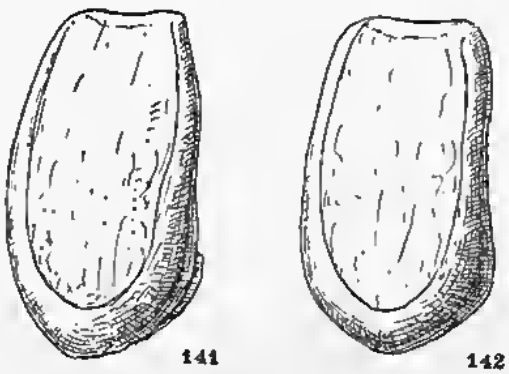


Fig. 141 et 142. Gen. *Poroderus* Sharp, édéages, × 120. — Fig. 141. *P. armatus* Sharp, de Yokohama. — Fig. 142. *P. medius* Sharp, de Tokyo.

Édéage (fig. 141) oblong, atténué dans sa partie distale, le bord distal brièvement infléchi. Paroi dorsale non sclérifiée. Pas de styles. Sac interne inerme.

Kiushu : Nagasaki, un mâle *(G. Lewis)*. — Honshu : Yokohama, un mâle (*G. Lewis*, in coll. Raffray).

2. **Poroderus medius** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 111 *(Clenistes)* ; type : Fukahora (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 294 *(Poroderus)*.

Fig. 142. — Long. 2 mm. Ailé. Plus robuste que le précédent, le pronotum aussi long que large, à base large.

Antenne du mâle : pédicelle pas plus long que large, court ; article 3 à peine plus long que large, aussi long que le pédicelle, les 4 à 7 pas plus longs que larges. Articles 8 et 9 une fois et demie aussi longs que larges, le 10 aussi long que le 9 mais beaucoup plus épais, le 11 d'un tiers plus long que le 10, les articles 9 à 11 bien plus épais que chez *armatus*.

Antennes de la femelle : pédicelle un peu plus long que large ; articles 3 à 7 un peu plus longs que larges, le 8 très petit, globuleux, 9 et 10 épais, à peine plus longs que larges, le 11 deux fois aussi long que le 10.

Édéage (fig. 142) à partie distale plus large que chez *armatus*.

Kiushu : Fukahora, près de Nagasaki *(G. Lewis)*. — Honshu : env. de Tokyo, cinq exemplaires *(E. Gallois)*.

Source : MNHN, Paris

3. **Poroderus similis** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 112 *(Clenistes)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 294 *(Poroderus)*.

Long. 2 mm. D'après D. Sharp, cette espèce diffère seulement du *P. medius* par le plus grand allongement des articles 3 à 7 des antennes chez le mâle ; l'article 3 est environ deux fois plus long que le 4 et l'article 7 n'est guère plus court que le 8.

Kiushu : Nagasaki, un mâle *(G. Lewis)*.

4. **Poroderus mimeticus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 295 *(Clenistes)* ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — Kubota, 1943, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 8 *(Poroderus)*.

Long. 2,2 mm. La femelle, d'après D. Sharp, ressemble tout à fait à la femelle de l'*armatus*, mais le pédoncule palpaire est pénicillé, comme l'intermédiaire et la massette. D'autre part les trochanters postérieurs sont bien plus courts. Le dernier caractère fait penser aux *Enoplosiomus*.

Espèce de position incertaine, qui devra sans doute être éliminée du genre *Poroderus*.

Kiushu : Nagasaki, une femelle *(G. Lewis)*.

M. Kubota (l. c., p. 8) le cite de Kôsu, préfecture Kanagawa, un mâle *(H. Hasegawa)*.

46. Gen. **GONORSUS,** nov.

Type : *Clenistes breviceps* Sharp.

Mêmes caractères généraux que chez *Poroderus* Sharp, mais plus petit, avec la tête courte, transverse, à lobe frontal très court. Sharp pensait que son *Clenistes breviceps* pourrait appartenir au genre *Sognorus* Reitt. Mais chez celui-ci la massue antennaire des mâles est indistincte, tandis que chez le *C. breviceps*, comme chez les *Poroderus* et les *Clenistes*, la massue des mâles est formée de quatre articles allongés. En réalité le genre nouveau créé pour recevoir le *C. breviceps* de Sharp est plus voisin de *Poroderus* Sharp et en diffère par la présence d'un pénicillé sur le pédoncule palpaire.

1. **Gonorsus breviceps** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 296 *(Clenistes)* ; type : Tokyo (Brit. Mus.).

Fig. 143. — Long. 1,4 mm. Ailé. Tête courte, transverse, le front très large, les yeux très grands. Palpes à pédoncule pénicillé. Pronotum aussi long que large. Pattes grêles.

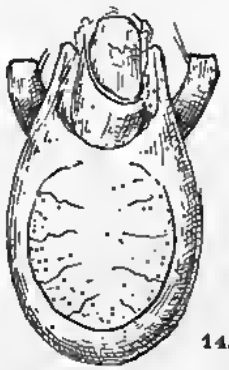
Antennes du mâle : pédicelle aussi long que large, aussi épais que le scape, articles 3 à 7 courts, aussi longs que larges, le 8 et le 10 d'un tiers plus longs que larges, le 9 un peu plus court, le 11 de moitié plus long que le 10 et plus renflé.

Source : MNHN, Paris

Antennes de la femelle : pédicelle comme chez le mâle ; articles 3 à 7 un peu plus longs que larges, le 8 globuleux, le 9 un peu plus gros que le 8, le 10 tronconique, le 11 deux fois aussi long que le 10.

Édéage (fig. 143) très petit, ovoïde, le sac interne chitinisé dans sa partie distale. Styles épais, sclérifiés, tronqués au sommet, avec deux soies subapicales.

Honshu : environs de Tokyo, 2 mâles et une femelle *(E. Gallois)*. Cité par Sharp de Tokyo, de Yokohama et de Niigata *(G. Lewis)*.



143

Fig. 143. Gen. *Gonorsus*, nov. : édéage du G. *breviceps* Sharp, de Tokyo, × 165.

Trib. **Tmesiphorini** Jeannel

Tableau des genres du Japon

1. Palpes pénicillés..... 2.
— Palpes sans pénicilles..... 3.
2. Sommet du pédoncule et intermédiaire pénicillés, la massette anguleusement élargis, sans pénicille..... 47. Gen. **Tmesiphorus** Lec.
— Sommet du pédoncule, intermédiaire et massette pénicillés, la massette allongée et acuminée.....48. Gen. **Raphitreus** Sharp.
3. Sommet du pédoncule et intermédiaire palpaires anguleusement élargis en dehors, la massette simple, fusiforme et très acuminée... ..... 49. Gen. **Labomimus** Sharp.
— Palpes relativement petits, le sommet du pédoncule et l'intermédiaire simples..... 4.
4. Massette palpaire simple, petite, fusiforme et acuminée. Premier tergite abdominal plus long que le deuxième. 50. Gen. **Lasinus** Sharp.
— Massette palpaire relativement grande, fusiforme et acuminée, mais avec une dépression ovalaire de sa face supérieure. Pronotum à disque surélevé en bosse de polichinelle. Premier tergite abdominal pas plus long que le deuxième..... 51. Gen. **Salticedes** Kub.

Source : MNHN, Paris

Gen. **TMESIPHORUS** Leconte

Tmesiphorus Leconte, 1850, Boston Journ. Nat. Hist., VI, p. 75 ; type : *carinatus* Say. — Jeannel, 1950, Mém. Mus., Zool., II, p. 24.

Genre répandu dans la région gondwanienne, tant dans l'Afrique intertropicale que dans l'Indo-Malaisie et l'Australie. Il est connu à l'état fossile de l'ambre de la Baltique et est représenté par deux espèces dans l'Est des É tats-Unis.

Les espèces du Japon paraissent plus étroitement apparentées à celles de l'Amérique du Nord. Elles sont peut-être myrmécophiles.

Tableau des espèces du Japon

1. Abdomen avec trois carènes sur les trois premiers tergites. Long. 3 mm..... 1. **costatus** Weise.
— Abdomen sans carène médiane sur les tergites, les deux carènes latérales entières sur le premier tergite, écourtées sur le deuxième..... 2.
2. Pénicilles palpaires plus courts. Carènes latérales du deuxième tergite abdominal occupant presque toute la longueur. Long. 3 mm. ..... 2. **crassicornis** Sharp.
— Pénicilles palpaires bien plus longs. Carènes latérales du deuxième tergite abdominal réduites à leur partie antérieure. Long. 3,2 mm. ..... 3. **princeps** Sharp.

1. **Tmesiphorus costatus** Weise, 1877. D. ent. Z ., XXI, p. 98 ; type : Hagi (Mus. Berlin).

Long. 3 mm. Voisin du *carinatus* Lec., de l'Est de l'Amérique du Nord. Il diffère du *carinatus* par la présence d'une carène médiane qui fait défaut chez le *carinatus*, mais ses carènes latérales s'étendent sur les trois premiers tergites, comme chez l'espèce américaine.

Honshu : Hagi, un mâle dans les feuilles mortes *(Hiller)*.

2. **Tmesiphorus crassicornis** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 299 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.).

Long. 3 mm. Comme chez le *T. costalis* Lec., de l'Est des États-Unis, ce *Tmesiphorus* n'a pas de carène médiane sur les tergites abdominaux. Mais ses carènes latérales occupent toute la longueur du premier tergite et seulement les trois-quarts du deuxième, alors qu'elles sont entières sur le deuxième tergite de l'espèce américaine.

Kiushu : Nagasaki, un mâle avec une Fourmi noire, près du Suwa Temple (*G. Lewis*, 1871). — Honshu : Shiba, près de Tokyo, un mâle avec la même Fourmi noire (*G. Lewis*, V-1880). — Hokkaido : Nanaye, dans le sud de l'île, une femelle *(G. Lewis)*.

Source : MNHN, Paris

3. **Tmesiphorus princeps** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 299 ; type : Futai (Brit. Mus.).

Long. 3,2 mm. Très voisin du *crassicornis* dont il diffère par le plus grand développement des pénicilles palpaires et par la réduction des carènes du deuxième tergite abdominal.

Honshu : Futai, une femelle avec une Fourmi noire *(G. Lewis)*.

48. Gen. **RAPHITREUS** Sharp

Raphitreus Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 298 ; type : *speratus* Sharp.

Genre créé pour une espèce du Japon et qui ne doit recevoir que cette espèce. Raffray a décrit dans ce genre deux espèces, l'une, *denlimanus* Raffr. de l'Indochine et de Singapore, l'autre *Bakeri* Raffr. des Philippines ; mais ces deux espèces n'ont rien à voir avec le genre *Raphitreus* du Japon. Il faudra créer pour elles un genre nouveau : **Raphitreodes** nov.

Extérieurement les deux genres diffèrent par les caractères suivants :

Pubescence très courte, formée de petits poils très courts chez *Raphitreus*, alors que la pubescence est longue et dense chez *Raphitreodes*.

Ponctuation de l'avant-corps extrêmement dense et rugueuse chez le genre japonais, au contraire très éparse chez le *R. denlimanus* Raffr., nulle chez le *R. Bakeri* Raffr. des Philippines.

Abdomen avec des carènes latérales bien saillantes sur les deux premiers tergites abdominaux chez le *Raphitreus* japonais, très effacées chez les *Raphitreodes*.

Enfin c'est surtout la structure de l'édéage qui sépare les deux genres. Chez le *Raphitreus speratus* (fig. 145) la capsule est ovoïde, sans lame distale et renferme un sac interne qui se prolonge au dehors par un tube chitineux sinué. Chez le *Raphitreodes denlimanus* Raffr., par contre (Jeannel, 1952, *Rev. fr. d'Ent.*, XIX, p. 109, fig. 54), l'édéage est tout à fait de même type que chez les *Centrophthalmus*. Celui du *R. Bakeri* ne diffère de celui-ci que par le raccourcissement de la lame distale.

Malgré son édéage aberrant, le genre *Raphitreodes* doit être conservé dans la tribu des *Tmesiphorini*.

1. **Raphitreus speratus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 109 *(Tmesiphorus)* ; type : Maiyasama (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 298 *(Raphitreus)*.

Fig. 144 et 145. — Long. 2,2 mm. Aptère. Brunâtre luisant, l'avant-corps rugueusement ponctué et mat, la pubescence extrêmement courte. Assez grêle. Tête petite, le front surélevé et large, le lobe frontal court, avec une fossette arrondie, à fond squameux, sur le milieu ; yeux volumineux. Palpes à pédoncule, intermédiaire et massette pénicillés, la massette allongée.

Source : MNHN, Paris

Antennes épaisses, les trois articles de la massue plus longs que larges, déliés. Pronotum rugueusement ponctué, très bombé. Élytres courts, à épaules effacées ; deux côtes discales. Abdomen à premier tergite pas plus long que le deuxième, les deux premiers tergites très bombés, sans carène médiane, mais avec des carènes latérales. Pattes robustes, les tibias antérieurs épaissis dans la partie moyenne et un peu incurvés.

Femelle inconnue.

Édéage (fig. 145) à capsule basale hyaline, la musculature interne bien développée.

Honshu : Maiyasama, près de Hiogo, Kobé et Oyama, trois mâles *(G. Lewis)* ; un mâle dans la collection Raffray.

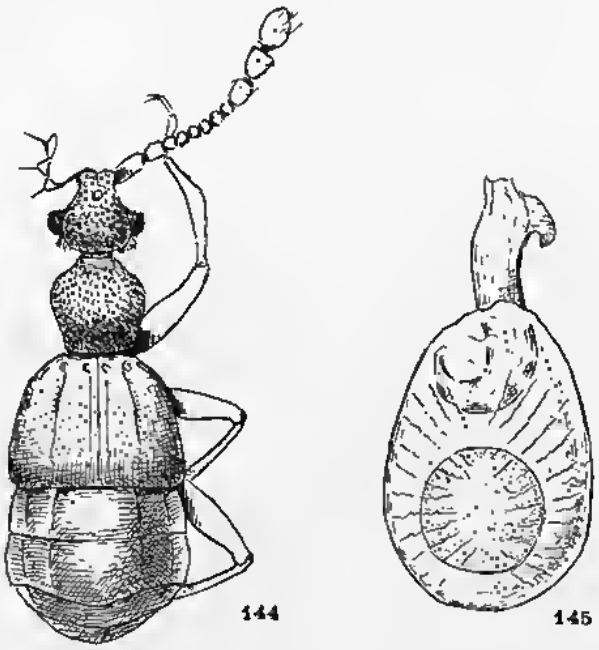


Fig. 144 et 145. Gen. *Raphitreus* Sharp. — Fig. 144. *R. speratus* Sharp, mâle, de Honshu, × 26. — Fig. 145. Édéage du même, × 120.

49. Gen. **LABOMIMUS** Sharp

Labominus Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 300 ; type : *Reitteri* Sharp.

Palpes maxillaires non pénicillés, le sommet du pédoncule, l'intermédiaire et la massette sont anguleusement élargis en dehors, ce qui les distingue des palpes du *Lasinus* qui sera cité ci-après.

Forme générale allongée, grêle, l'abdomen très long, avec le premier tergite bien plus long que le deuxième. Antennes et pattes longues.

Source : MNHN, Paris

Deux espèces actuellement connues : *L. Harmandi* Raffr., du Sikkim, et la suivante :

1. **Labomimus Reitteri** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 300 ; type : Hakone (Brit. Mus.).

Long. 3,5 mm. Brun rougeâtre luisant, la pubescence longue. Allongé et délié. Tête densement ponctuée, mate, les tempes anguleuses en arrière des yeux. Antennes longues, le scape allongé, aussi long que les quatre articles suivants ensemble, la massue de trois articles, allongée. Pronotum plus long que large, très convexe, rugueusement ponctué latéralement, sans sculpture sur le milieu du disque ; fovéole basale distincte. Élytres plus longs que le pronotum, très étroits aux épaules, la surface éparsement ponctuée. Abdomen presque noir, le premier tergite très long avec deux rudiments de carènes latérales à la base. Pattes très longues (d'après Sharp).

Le *L. Harmandi* Raffr., du Sikkim, diffère du *Reitteri* par la présence d'une carène longitudinale sur le pronotum, carène faisant défaut chez le *Reitteri*.

Honshu : Hakone, env. de Yokohama, un exemplaire (*G. Lewis*, v. 1880).

50. Gen. **LASINUS** Sharp

Lasinus Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 106 ; type : *spinosus* Sharp.

Espèces de grande taille, robustes, de coloration sombre, à membres longs et épais. Palpes maxillaires très petits, simples. Avant-corps densement ponctué. Abdomen très grand, avec le premier tergite bien plus long que le deuxième, sans carènes discales. Trochanters et fémurs antérieurs et intermédiaires pourvus d'épines dans les deux sexes.

A côté de l'espèce japonaise, se place une autre espèce, *mandarinus* Raffr., du Tonkin, qui diffère du *spinosus* par sa taille encore plus grande (4 mm.) et par son pronotum ponctué latéralement mais lisse sur le milieu du disque qui est surélevé et sillonné sur la ligne médiane.

1. **Lasinus spinosus** Sharp, 1874, Trans. ent. Soc. London, 1874, p. 106 ; type : Nagasaki (Brit. Mus.). — 1883, l. c., p. 301.

Fig. 146 à 148. — Long. 3 mm. Aptère. Rougeâtre plus ou moins foncé. Tête à front large et convexe, à ponctuation assez fine et très dense, lobe frontal long, saillant, sillonné, les yeux globuleux. Antennes longues, le scape très long, aussi long que les quatre articles suivants ensemble, le pédicelle semblable à l'article 3, les articles de la massue allongés. Pronotum environ aussi long que large, plus ou moins convexe. Élytres courts, la strie discale assez longue.

Mâle : massue antennaire de quatre articles, l'article 9 allongé, avec

Source : MNHN, Paris

une dépression lisse subapicale de sa face externe. Épines trochantériennes et fémorales plus longues.

Femelle : massue antennaire de trois articles, le 9 simple. Épines des trochanters et des fémurs plus courtes ; le trochanter intermédiaire porte deux épines, alors qu'il n'y en a qu'une chez le mâle.

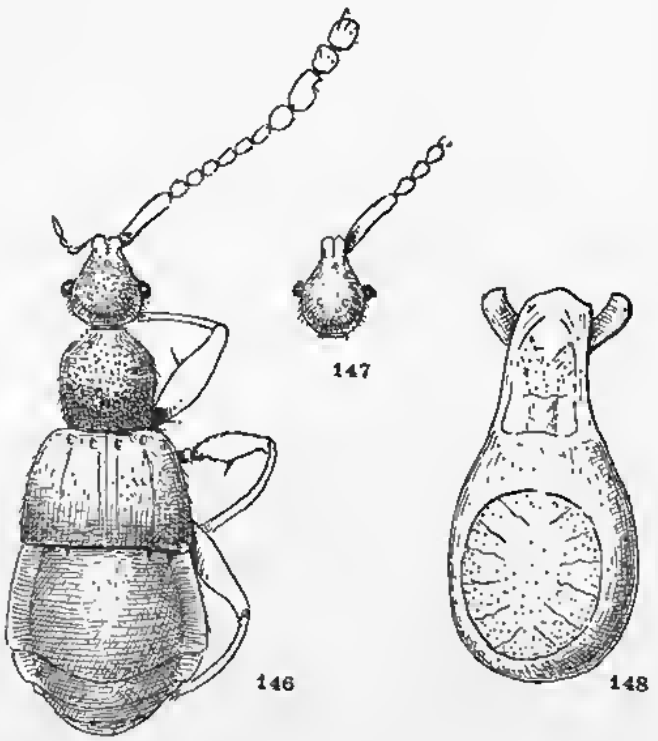


Fig. 146 à 148. Gen. *Lasinus* Sharp. — Fig. 146. *L. spinosus* Sharp, mâle, du mont Takao × 24. — Fig. 147. Tête de la femelle. — Fig. 148. Édéage, × 120.

Édéage (fig. 148) à capsule basale ovoïde, prolongée par une longue lame dorsale. Styles en Y, coalescents dans leur partie basale, séparés et très déhiscents dans la partie distale qui est fortement sclérifiée, large et mousse, sans soies.

Variation. Espèce très variable. Certains exemplaires ont la tête plus allongée (fig. 147), à tempes plus longues et antennes plus longues ; le pronotum est peu convexe et les élytres sont plus courts. Sans doute existe-t-il des races locales.

L'espèce est très largement répartie et généralement abondante dans les amas de feuilles mortes.

Kiushu. Env. de Nagasaki *(G. Lewis)*. — Honshu : Kyoto, Kobe, Osaka, Oyama, Miyanoshita, près de Yokohama *(G. Lewis)*. Préfecture Tokyo : Sakano, Tatsikawa, mont Takao, une dizaine d'exemplaires (*E. Gallois*, 1910).

Source : MNHN, Paris

Gen. **SALTISEDES** Kubota

Sallisedes Kubota, 1943, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 8 ; type : *brunneus* Kubota.

Oblong, assez convexe. Tête petite, allongée, à lobe frontal saillant comme chez *Lasinus*. Palpes simples, mais avec la massette plus grande que celle des *Lasinus* et surtout profondément excavée sur sa face supérieure. Antennes longues, à scape peu allongé et massue de trois articles. Pronotum avec le disque surélevé en bosse de polichinelle, sans doute comme chez les *Pselaphodes* Westw. de la région indo-malaise. Élytres longs, à épaules saillantes, la strie discale présente. Abdomen pas plus large que les élytres, à premier tergite pas plus long que le deuxiéme et muni de deux carènes ; pas de caréne médiane. Pattes robustes, mais longues (d'après M. Kubota).

M. Kubota rapproche ce genre de *Cercocerus* Lec. (type : *batrisoides* Lec.) de l'Amérique du Nord. Cela parce que chez *Cercocerus* la massette palpaire présente la même excavation de sa face supérieure. Mais la massette obtuse du genre américain est bien différente de celle, trés acuminée du *Sallisedes*. Et d'autre part les antennes à massue uniarticulée du *Cercocerus*, la forme de son pronotum, l'absence de carènes tergales montrent qu'il n'a aucun rapport avec le genre japonais et que l'excavation de la massette palpaire dans les deux cas n'est qu'une simple convergence.

Cercocerus Lec. est bien à sa place prés de *Hamolus* Aubé, dans la tribu des *Tyrini*. *Sallisedes* par contre semble bien appartenir à celle des *Tmesiphorini*.

1. **Saltisedes brunneus** Kubota, 1943, Trans. Kansai ent. Soc., IX, p. 9, fig. 3-4 ; type : mont Takao.

Long. 2 mm. Brunâtre, avec les palpes et les tarses rougeâtres, la pubescence longue. Tête petite, oblongue, les yeux saillants, le lobe frontal grand, avec une fossette médiane. Antennes longues, le scape à peu près aussi long que les deux articles suivants ensemble, le pédicelle semblable à l'article 3, les 4 et 5 un peu plus longs que le 3, le 6 plus court que le 5, le 7 encore plus court, article 8 tronconique, plus grand que le 7, les 9 et 10 globuleux, devenant plus grands, le 11 aussi long que les 9 et 10 ensemble, acuminé. Pronotum aussi long que large, le disque hautement saillant en arrière. Élytres longs, à épaules arrondies, la strie discale présente. Abdomen atténué, non élargi, les tergites largement rebordés, le premier court, avec deux carènes sur le disque. Pattes longues, les tibias grêles.

Mâle : antennes plus robustes. Fémurs antérieurs à bord postérieur échancré vers le tiers proximal ; tibias plus longs que chez la femelle ; premier article du tarse antérieur avec une saillie sous-tarsale de son extrémité distale (d'après M. Kubota).

Honshu : préfecture Hachiôji, mont Takao, mâle et femelle (*L. Fujiyama*, V-1942).

Source : MNHN, Paris

Trib. **Tyrini** Raffray

52. Gen. **TYRUS** Aubé

Tyrus Aubé, 1833, Psel. Mon., p. 15 ; type : *mucronatus* Panzer. — Jeannel, 1950, Fne Fr., 53, Pselaph., p. 409.

Subgen. *Pseudotyrus* Raffray, 1890, Rev. d'Ent., IX, p. 146 ; type : *corticalis* Raffray.

Genre répandu dans toute la région holarctique. Raffray a séparé un genre *Pseudotyrus* qu'il a ultérieurement considéré comme un simple sous-genre et qui diffère par la forme de la massette palpaire plus étroite, plus allongée que chez les *Tyrus* s. str.

Cette gracilité de la massette palpaire se retrouve non seulement chez les espèces indo-malaises mais aussi chez celles de l'Amérique du Nord. Toutefois, sans révision préalable, il n'est pas possible d'affirmer que ces dernières puissent être réunies aux indo-malaises dans le même sous-genre *Pseudotyrus*. Quant à l'espèce du Japon, sa massette palpaire est courte et renflée, comme chez le *mucronatus* et elle doit prendre place parmi les *Tyrus* s. str.

Elle représente donc au Japon, une lignée paléarctique.

1. **Tyrus** (s. str.) **japonicus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 302 ; type : Hitoyoshi (Brit. Mus.).

Long. 2 mm. Ailé. Rougeâtre foncé luisant, la pubescence longue et rare. Aspect du *mucronatus* Panz. ; tête semblable. Palpes de même structure, la massette aussi renflée mais un peu plus allongée, presque deux fois aussi longue que large au lieu d'une fois et demie. Antennes plus grêles et plus courtes, les articles 4 à 8 pas plus longs que larges, la massue plus renflée, avec l'article 10 presque transverse. Pronotum semblable, très convexe. Élytres et abdomen semblables. Comme chez le *T. mucronatus*, il n'existe pas d'épines sur la face ventrale des fémurs antérieurs, alors qu'une longue épine existe dans les deux sexes chez le *T. (Pseudotyrus) corticalis* Raffr., de Singapore.

Mâle inconnu.

Kiushu : Nagasaki *(G. Lewis)* ; Hitoyoshi *(G. Lewis)*. — Honshu : Kobé *(G. Lewis)*.

La collection Raffray en possède une femelle de localité non précisée.

Source : MNHN, Paris

VI. Fam. **CLAVIGERITAE** Redtenbacher

Trib. **Fustigerini** Jeannel

53. Gen. **DIARTIGER** Sharp

Diarliger Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 329 ; type : *fossulatus* Sharp.

Genre de la Division III. Les antennes ont quatre articles et il n'existe pas de trichomes cloisonnant la cuvette tergale en trois loges.

Antennes à pédicelle globuleux, le flagelle de deux articles, tous deux trois fois plus longs que larges au sommet, l'article 3 grêle à la base et régulièrement épaissi ; le 4 bien plus gros que le 3, de même forme et d'un tiers plus long. Tête presque deux fois aussi longue que large. Pronotum sans sillon médian, rugueusement mais superficiellement ponctué, comme la tête. Élytres longs, convexes, unis, densement pubescents. Plaque tergale arrondie, parsemée de longues et fines soies ; la cuvette tergale étroite mais profonde, à parois abruptes et fond vaguement triangulaire, avec deux stries comme chez les *Claviger*. Pattes courtes et robustes, les trochanters intermédiaires prolongés en longue épine dans les deux sexes.

Bord apical de l'élytre avec un grand trichome et de longues soies. Pleures épaisses, avec un grand trichome.

Mâle : fémurs intermédiaires avec une épine grêle et rectiligne sur le milieu du bord ventral. .

Édéage (fig. 150) très aberrant. Capsule de forme habituelle, atténuée au sommet, sans trace de pièce distale ; le sommet est large, un peu crochu. A la base de la capsule, le pédoncule basal est particulièrement long. Enfin, chose tout à fait exceptionnelle chez un Clavigérite, il existe deux styles lamelleux, semblables, insérés sur le pédoncule et terminés par un lobe arrondi, sans soies.

Affinités. — Ce genre, très isolé, a bien une cuvette tergale avec des stries, ce qui évoque les *Claviger;* mais tous les caractères sont ceux des *Fustigerini*. Il semble bien qu'il dérive de la souche des *Articerodes* Raffr. (type : *syriacus* Saulcy) genre de la Méditerranée orientale qui s'est répandu jusqu'à Sumatra. Si la cuvette tergale n'est pas cloisonnée chez *Diartiger*, il n'en existe pas moins des tubercules latéraux portant trichomes.

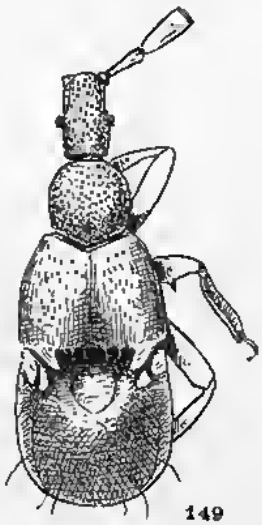
En tout cas, même apparenté aux *Articerodes*, le genre *Diartiger* reste fort isolé tant par la structure des antennes que par celle de l'édéage.

Il n'a certainement pas non plus de parenté directe avec le *Triartiger urceus* Kubota (1943, *Trans. Kansai ent. Soc.*, IX, p. 11, fig. 5), de Formose, dont les antennes ressemblent tout à fait à celles des *Commatocerus* Raffr.

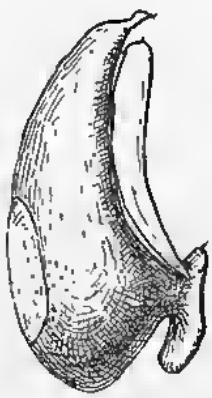
Source : MNHN, Paris

1. **Diartiger fossulatus** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 330; type : Hakone (Brit. Mus.).

Fig. 149 et 150. — Long. 2 mm. Allongé et étroit, testacé rougeâtre, la pubescence assez dense sur les élytres. Avant-corps rugueusement mais finement et superficiellement ponctué. Tête environ deux fois aussi longue que large, la partie pré-oculaire aussi longue que la partie post-oculaire, l'épistome peu saillant latéralement. Pronotum aussi long que large, très convexe, la base large, sans sillon médian. Élytres allongés, convexes et unis, sans stries ni strioles, ni fossettes basales. Région juxtasuturale très déclive en arrière entre les trichomes. Cuvette tergale très profonde, à fond plan entre deux stries qui s'unissent en arrière. Disque du tergite avec des soies éparses, longues et fines. Trochanters intermédiaires prolongés en longue épine.



149



150

Fig. 149 et 150. Gen. *Diartiger* Sharp. — Fig. 149. *D. fossulatus* Sharp, mâle du mont Kinkazan, × 26. — Fig. 150. Édéage, de profil, × 105.

Mâle. Métasternum avec un faisceau médian de soies dorées. Fémurs intermédiaires avec une dent au milieu de la face inférieure.

Édéage : fig. 150.

Kiushu : environs de Nagasaki, dans les nids d'une Fourmi noire, diverses localités *(G. Lewis)* (sans doute un *Lasius*, d'après Wasmann). — Honshu : mont Kinkazan, à Gifu *(E. Gallois)* ; Hakone *(G. Lewis)*.

2. **Diartiger spinipes** Sharp, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883, p. 331 ; type : Yuyama (Brit. Mus.).

Voisin du *fossulatus* mais un peu plus grand, les antennes plus longues, les élytres visiblement ponctués. Épine fémorale du mâle bien plus allongée ; pas de houppe de soies sur le métasternum du mâle qui est largement impressionné en arrière.

Kiushu : Yuyama, un mâle *(G. Lewis)*.

Source : MNHN, Paris

BIOGÉOGRAPHIE

L'étude des Psélaphides du Japon fait ressortir que la faune entomologique de cet archipel est constituée par des éléments d'origine diverse. On doit en considérer trois bien caractérisés.

Il y a tout d'abord un élément paléarctique, formé de lignées représentées dans l'Europe et dans l'Asie, ce qui est naturel puisque l'archipel japonais fait partie de l'Asie angarienne, dont il s'est détaché à une époque récente.

Un deuxième élément est constitué par des lignées indo-malaises. Dans la famille des Psélaphides ces lignées sont particulièrement nombreuses au Japon. Ce sont dans l'ensemble des lignées gondwaniennes orientales qui ont émigré vers le Nord, sur la Chine orientale et le Japon. L'importance de cette propagation qui n'a été gênée par aucune barrière, se traduit par la présence d'un grand nombre de lignées indo-malaises dans la faune de la Chine orientale et des archipels voisins : Formose, Japon.

Enfin il existe un troisième élément dans la faune entomologique du Japon, celui-ci bien moins connu et qu'on peut appeler « élément nord-américain ». J'en avais déjà plusieurs fois signalé l'existence. Les Psélaphides vont en apporter de nouveaux exemples particulièrement démonstratifs. On verra d'ailleurs que ces lignées actuellement réparties dans l'Est de l'Amérique du Nord d'une part, et au Japon et dans la Chine orientale d'autre part, posent un problème paléogéographique qui n'est pas résolu.

Les lignées paléarctiques

Deux tribus des *Pselaphidae* sont strictement localisées dans la région holarctique. Ce sont les *Bythinini* et les *Tychini*. Toutes deux sont représentées au Japon. Les *Tychini* sont connus par un *Tychus crassicornis* Raffr. dont l'édéage rappelle celui du *T. algiricus* Guill. Les *Bythinini* par contre sont nombreux dans l'archipel japonais.

Bythinini. — Récemment, en 1952, Yoshira et Nomura ont décrit un remarquable cavernicole de la région centrale de Honshu, pour lequel j'ai créé le genre *Bythoxenites*. Je ne connais pas cette espèce ; toutefois la description et la figure qui en sont données prouvent sans équivoque qu'il s'agit bien d'un troglobie de la lignée des *Machaeritina*, probablement voisin du *Bythoxenus subterraneus* Motsch., de la Carniole. Mais contrairement à tous les *Machaeritina* occidentaux connus, ce *Bythoxenites japonicus* a conservé de très petits yeux.

D'autres *Bythinini* japonais, assez nombreux, appartiennent au genre *Bryaxis* Kugelan. Ils se répartissent dans trois sous-genres, dont l'un est

Source : MNHN, Paris

Bythobletus Reitt., répandu dans toute l'Europe, les deux autres, *Arcobythus* nov. et *Bythiniama* nov. sont spéciaux au Japon. Ces *Bythinini* japonais suggèrent deux observations.

D'abord, du point de vue morphologique, les espèces japonaises sont remarquables par le développement d'une forte ponctuation de l'avant-corps et aussi par la grande variabilité de la massette palpaire d'une espèce à une autre. Ensuite, du point de vue écologique, il est frappant qu'on ne connaissait que trois ou quatre *Bryaxis* du Japon avant que Coiffait ait découvert sept espèces nouvelles. Cela tient à ce que ces Psélaphides, presque toujours aptères, sont surtout confinés sous terre, peuplant les biotopes souterrains de la partie méridionale de l'archipel, où Coiffait les a mis au jour par ses lavages de terre.

A côté de ces Psélaphides des deux tribus des *Bythinini* et *Tychini*, il existe au Japon un certain nombre d'espèces appartenant à des lignées paléarctiques, dans des tribus à plus vaste répartition.

Batrisini. — Le *Batrisodes* (s. str.) *Coiffaiti* n. sp. est connu par une femelle anophtalme de l'île Shikuku. Il apparaît que cette espèce, devenue endogée au Japon, y représente la lignée des *Batrisodes* s. str., tous à tendances myrmécophiles en Europe.

Brachyglutini. — Deux *Trissemus*, *T. alienus* Sharp et *T. cubilus* Sharp, ont les caractères essentiels des *T. antennatus* Aubé et *T. heterocerus* Aubé, espèces typiques du genre, qui occupent le sud de la France et l'Algérie.

Pselaphini. — Trois espèces japonaises appartiennent sans aucun doute aux trois genres *Pselaphaulax* Reitt., *Pselaphus* Herbst et *Pselaphopsis* Jeann. Le *Pselaphaulax japonicus* Raffr. est très voisin du *P. dresdensis* Herbst de l'Europe ; de même le *Pselaphus Lewisi* Sharp est étroitement apparenté au *P. Heisei* Herbst de l'Europe. Enfin le *P. debilis* Sharp, de l'île Kiushu, doit être placé dans le genre *Pselaphopsis* Jeann., jusqu'ici connu comme localisé dans la faune endogée de la région tyrrhénienne, en Europe.

Ctenistini. — Le *Ctenistes oculatus* Sharp du Japon est une forme de la lignée du *C. pulpalis* Reicb. D'autre part les fourmilières de *Tetramorium* du Japon hébergent un *Centrotoma prodiga* Sharp, allié aux espèces du même genre vivant dans les mêmes conditions en Europe.

Tyrini. — Le genre *Tyrus* Aubé est très largement répandu dans l'Ancien-Monde. Les espèces de la région orientale forment un sous-genre *Pseudotyrus* Raffr. ; le sous-genre *Tyrus* s. str. est constitué par le *Tyrus mucronatus* Panz. d'Europe et le *T. japonicus* Sharp.

Clavigeritae. — L'unique genre de Clavigérites existant au Japon pose un petit problème de systématique. En réalité, ce genre *Diartiger* Sharp doit être placé dans la tribu des *Fustigerini* auprès du genre *Articerodes* Raffr., répandu dans la région méditerranéenne orientale. Mais le *Diartiger*

Source : MNHN, Paris

fossulatus présente une cuvette tergale avec des sillons qui évoquent les *Claviger*. Ce caractère n'exprime certainement pas une parenté. Sa répétition dans les deux genres tient sans doute à ce que l'un et l'autre sont inféodés aux *Lasius*, sans qu'on puisse, bien entendu, expliquer le mécanisme de cette convergence. D'autre part ce *Diartiger fossulatus* est très remarquable par l'état archaïque de son édéage qui a conservé une paire de styles parfaitement développés. On sait que toute trace des styles a généralement disparu chez les Clavigérites.

Conclusion. — Ainsi, parmi les Psélaphides du Japon, il existe un assez grand nombre d'espèces étroitement apparentées à d'autres bien connues en Europe. Il s'agit manifestement de lignées angariennes qui se sont répandues sur l'Eurasie pendant le Tertiaire.

On pourrait être surpris de ce que ces lignées occupant d'une part toute l'Europe et l'Asie occidentale, d'autre part le Japon, sont coupées en deux tronçons par un immense hiatus formé par toute l'Asie centrale et orientale. A la vérité cette disjonction n'est bien probablement qu'apparente. Elle doit tenir à notre ignorance presque totale sur la faune des Psélaphides sibériens et chinois. Sans doute des recherches futures y feront-elles découvrir un jour de nombreux jalons.

Les lignées indo-malaises

Ce sont de beaucoup les plus nombreuses dans la faune du Japon. Un très grand nombre de groupes d'Insectes occupent le pourtour de l'océan Indien, depuis l'Afrique orientale et Madagascar jusque dans l'Australie, y compris l'Indo-Malaisie, les archipels des Séchelles et des Mascareignes. Ce sont les lignées dites gondwaniennes orientales (Jeannel, La genèse des faunes terrestres, p. 260).

Un caractère essentiel de ces lignées gondwaniennes orientales est qu'elles ont émigré vers le Nord, d'une part vers la région méditerranéenne en Europe, d'autre part dans l'Est asiatique jusqu'au Japon. Et il faut remarquer que si la migration transméditerranéenne, au Montien, s'est trouvée canalisée vers le Nord de l'Atlantique et l'Est de l'Amérique du Nord, la migration des lignées indo-malaises vers l'Est asiatique n'a été arrêtée par aucun obstacle et a même été favorisée par le climat chaud et égal des rivages du Pacifique pendant tout le Tertiaire. Aussi les lignées indo-malaises sont-elles nombreuses dans l'archipel japonais.

Pyxidicerini. — Le genre *Zethopsus* Reitt. est formé par une dizaine d'espèces réparties dans l'Indo-Malaisie depuis la Birmanie et le Siam jusqu'à Bornéo. Deux espèces ont été découvertes au Japon par H. Coiffait en lavant la terre dans l'île Shikuku. L'édéage de l'une d'elles est un peu différent de celui des espèces déjà connues de l'Indo-Malaisie, mais il n'est pas douteux qu'il s'agisse d'espèces de même lignée.

Source : MNHN, Paris

Euplectini. — Ce sont encore les lavages de terre effectués par Coiffait dans les régions calcaires de l'île Shikuku qui font connaître des représentants de cette tribu, jusqu'alors inconnue au Japon.

Parmi ceux-ci, il s'est trouvé une espèce de la sous-tribu des *Bibloporellina*, appartenant au genre *Pseudozibus* Jeann. Ce genre a été fondé pour une espèce, *simplicipennis* Jeann. , découverte aux environs de Stanleyville et il faut lui rattacher une deuxième espèce du Sud de l'Italie, *crassipes* Raffr., pour laquelle Cl. Besuchet avait fondé un genre spécial, *Aphiliopsis*. La découverte d'une troisième espèce au Japon confirme que ces *Pseudozibus* sont les restes sporadiques d'une lignée gondwanienne orientale dont une espèce, *crassipes* Raffr., a franchi la Méditerranée au Montien et une autre, *longicollis* n. sp. a atteint le Japon pendant le Tertiaire.

La découverte d'un *Philiopsis* (*Ph. sulcicollis* n. sp.) au Japon étend l'aire géographique d'une lignée indo-malaise, absolument comparable à celle des *Zethopsus*. Et il en est encore de même pour la découverte d'un *Euplectus (Archeuplectus) nipponensis* n. sp., dans les mêmes lavages de terre de l'île Shikuku. On a vu en effet que le sous-genre *Archeuplectus* Jeann. est formé par quelques espèces occupant l'Annam et Bornéo.

Batrisini. — Cette tribu est abondamment représentée au Japon, mais les lignées indo-malaises y sont relativement peu nombreuses. Il faut citer tout d'abord les genres *Batrisoschema* Reitt. et *Coryphomus* Jeann., le premier répandu dans l'Indo-Malaisie, avec une espèce au Japon, *Coryphomus* formant une grande lignée gondwanienne orientale dont le sous-genre *Ancistromus* Jeann. groupe un très grand nombre d'espèces indo-malaises et deux au Japon.

Enfin ce sont toute une série de genres apparentés à *Batrisocenus* Raffr., qui se présentent comme des lignées indo-malaises.

Comme on le voit, exception faite pour le *Batrisoschema euplectiforme* Sharp, les *Batrisini* japonais relevant de lignées indo-malaises sont tous des formes à deux fossettes basales aux élytres, appartenant aux grandes Divisions IV et V qui constituent deux des catégories principales de la systématique des *Batrisini*. Il existe bien au Japon de nombreux genres à trois fossettes basales aux élytres (Division II), mais ceux-ci se groupent autour de *Batrisodes* Reitt. qui n'est pas représenté dans l'Indo-Malaisie. Au Japon, on a vu qu'il existe une espèce du sous-genre *Batrisodes* s. str., qui est paléarctique ; mais les sous-genres *Excavotes* O. Park et *Pubimodes* O. Park sont des lignées nord-américaines ; les autres genres à trois fossettes basales, apparentés à ces *Batrisodes*, ont sans doute la même origine.

Tanypleurini. — Tribu des *Bythinitae*, subdivisée en deux sous-tribus, celle des *Globina* africano-brésilienne, et celle des *Tanypleurina*, gondwanienne orientale. Une des découvertes les plus remarquables de H. Coiffait au cours de sa mission au Japon est certainement celle des nouveaux types de troglobies appartenant à ce groupe des *Tanypleurina*.

Source : MNHN, Paris

Parmi les *Tanypleurina* japonais, il se trouve d'abord un genre *Triomicrus* Sharp, qui y remplace les *Tanypleurus* Raffr. de la région indo-malaise, eux-même apparentés aux *Auchenotropis* Raffr. de l'Afrique inter-tropicale. Avec les *Triomicrus*, les amas de débris végétaux des régions humides nourrissent deux petits genres, *Morana* Sharp et *Takaorites* Jeann. ce dernier se montrant le plus voisin des deux genres cavernicoles découverts par H. Coiffait.

Ces deux genres cavernicoles présentent des caractères morphologiques très particuliers. L'un, *Bythonesiotes* nov. est formé d'espèces encore microphtalmes chez les mâles mais anophtalmes chez les femelles. Les mâles présentent de curieux caractères sexuels ; allongement de l'épistome, très longue pubescence hérissée des antennes, édéage membraneux, à bordure de l'orifice apical armée d'une longue frange de soies. Deux espèces sont connues, l'une d'une grotte de la préfecture Yamagushi, dans Honshu, l'autre d'une grotte de la préfecture Kochi, dans Shikuku (fig. 85-87).

L'autre genre, *Nipponobythus* nov., présente des caractères sexuels encore plus extraordinaires. La tête des mâles, dilatée à l'extrême, montre des déformations sculpturales du front tout à fait comparables à celles bien connues chez les *Syrbatus* des hautes montagnes d'Afrique. L'élargissement du front du *N. syrbatoides* n. sp. déborde et cache les yeux comme chez le *Syrbatus monstruosus* Jeann. du mont Elgon. C'est encore dans les cavernes de Shikuku et aussi dans les argiles des environs de Kyoto que H. Coiffait a recueilli trois espèces de ce curieux genre (fig. 88-92).

Brachyglutini. — C'est aux lignées indo-malaises que se rattachent les *Rybaxis* Saulcy du Japon et aussi les *Trissemus* Jeann. du groupe de l'*antilope* Raffr.

Pselaphini. — On a vu que les lignées paléarctiques de cette tribu, avec les genres *Pselaphaulax* Reitt., *Pselaphus* Herbst, *Pselaphopsis* Jeann. ont atteint le Japon. Mais il existe aussi dans l'archipel une espèce du genre *Tyraphus* Sharp qui est une grande lignée australienne et indo-malaise.

Hybocephalini et Cyathigerini. — Ce sont là deux tribus répandues à la fois dans l'Afrique inter-tropicale et dans l'Indo-Malaisie. Toutes deux sont représentées dans la faune japonaise par des espèces appartenant aux lignées indo-malaises.

On a vu que le *Stipesa rudis* Sharp, espèce restée jusqu'ici énigmatique, est en réalité un *Filiger* et que le nom de *Stipesa* devra remplacer désormais celui de *Filiger* Schauf. D'autre part M. Kubota a fait connaître un « *Cyathiger* » *Fusiyamai*, n. sp., vivant sur le mont Takao, près de Kyoto, espèce qui appartient sans aucun doute au genre *Paracyathiger* Jeann., répandu en Indo-Malaisie.

Ctenistini. — Deux genres indo-malais sont représentés au Japon : *Poroderus* Sharp et *Gonorsus* nov. le premier avec quatre espèces, le second avec une seule espèce.

Source : MNHN, Paris

Tmesiphorini. — Enfin, pour terminer cet examen des espèces japonaises de souche indo-malaise, il faut citer le genre *Labomimus* Sharp (une espèce au Japon, une autre dans le Sikkim) et le genre *Lasinus* Sharp (une espèce au Japon, une au Tonkin).

A la vérité le genre *Tmesiphorus* Lec., au sujet duquel je me suis plusieurs fois expliqué, est une lignée gondwanienne orientale dont les représentants actuels occupent l'Australie, l'Indo-Malaisie, l'Afrique intertropicale. Leur lignée a franchi la Méditerranée au Montien ; elle a laissé des traces fossiles dans l'ambre de la Baltique et a atteint l'Est de l'Amérique du Nord où deux espèces subsistent. Il m'a semblé que les *Tmesiphorus* japonais sont plus voisins de ces espèces nord-américaines que des indo-malaises ; aussi en sera-t-il question dans le chapitre suivant. Mais que penser des autres genres de *Tmesiphorini* occupant le Japon? Ont-ils la même origine nord-américaine que les *Tmesiphorus*? Il est probable que, plus simplement, il faille les tenir pour des descendants de lignées venues directement de l'Indo-Malaisie.

Les lignées nord-américaines

L'existence au Japon, et d'ailleurs aussi en Chine et en Sibérie, de groupes qui se retrouvent dans l'Est de l'Amérique du Nord et font défaut sur le versant pacifique américain, pose un curieux problème auquel les biogéographes n'ont certainement pas porté suffisamment leur attention.

De nombreux faits de distribution d'êtres vivants montrent que l'Asie (Angarie) et l'Amérique du Nord (Laurentie) ont dû communiquer à diverses époques et on est naturellement porté à placer cette jonction sur l'emplacement du détroit de Behring. Or on n'a jamais assez remarqué qu'aucune migration n'a été possible par cette voie pendant tout le Secondaire et le Tertiaire ancien, lorsque la position du pôle Nord évoluait au sud du détroit sur la région des îles Aléoutiennes.

Je ne crois pas qu'on puisse mettre en doute ces déplacements de grande amplitude des pôles au cours des périodes géologiques. Leur réalité est démontrée par l'évolution continue des climats anciens mis en lumière par les paléoclimatologistes (1).

Que ces déplacements des pôles soient *réels*, c'est-à-dire déterminés par des changements de position de l'axe de rotation du globe, ou bien qu'ils soient seulement *apparents*, dans l'hypothèse wegenerienne de la dérive des socles continentaux, peu importe. Il est certain que pendant le Secondaire et le Tertiaire ancien, lorsque l'Europe jouissait d'un climat chaud, une calotte glaciaire recouvrait l'Alaska et les îles Aléoutiennes, empêchant tout échange de faune et de flore entre l'Amérique du Nord et l'Asie orientale par cette voie qui n'a pu être ouverte qu'au Pliocène.

(1) W. Koppen et A. Wegener, Die Klimate der geologischen Vorzeit (Berlin, Borntraeger, 1924, 256 p.).

Source : MNHN, Paris

Faut-il croire que tous ces échanges de lignées entre l'Amérique du Nord et l'Asie ne datent que du Pliocène ou du Quaternaire? Certainement non. Le fait qu'aucun des groupes d'êtres vivants dont il est question ici ne se trouve représenté dans l'Alaska ni sur la côte américaine du Pacifique montre qu'ils ont suivi une autre voie. La seule qu'on puisse imaginer aurait consisté en communications directes entre le Nord du Canada et la Sibérie, par exemple entre les îles Parry et l'archipel de la Nouvelle-Sibérie, c'est-à-dire par une région de l'Océan Arctique actuellement polaire, mais qui s'est trouvée autrefois sous un climat tempéré (La genèse des faunes terrestres, p. 145).

J'avais tout d'abord été conduit à cette hypothèse d'un pont transarctique du Tertiaire ancien par la distribution actuelle, en apparence inexplicable, du *Trechus apicalis* Motich.

Ce *Trechus* occupe tout l'Est de l'Amérique du Nord (subsp. *micans* Lec.) et d'autre part le Kamtchatka ; par contre il n'existe pas dans l'Alaska ni sur le versant pacifique des montagnes Rocheuses où vivent de tout autres espèces. Ce n'est donc pas en franchissant le détroit de Behring que l'espéce, assurément originaire de l'Est de l'Amérique du Nord, a passé dans le Kamtchatka. La seule voie possible est la voie transarctique qui devait être encore praticable à l'Oligocéne (La genèse des faunes terrestres, p. 436).

Ultérieurement la géonémie des *Catopidae* m'a fourni d'autres faits appuyant cette hypothèse (*l. c.*, p. 439) et le plus marquant est certainement la répartition actuelle du genre *Prionochaeta*, de la tribu des *Cholevini*. Ce genre comprend en effet une espéce, *P. opaca* Say, répandue dans tout l'Est des États-Unis, une espèce dans la Sibérie orientale (*P. sibirica* Reitt.) et une espéce au Japon (*P. Harmandi* Port.). De ces trois espèces, la japonaise est la plus tranchée, les *P. sibirica* et *P. opaca* sont au contraire très voisines. Et on ne peut guère avoir de doute sur l'absence de toute espéce du genre *Prionochaeta* sur le versant pacifique des Montagnes Rocheuses où la faune des Catopides a été depuis longtemps soigneusement explorée.

Depuis que j'ai pu présenter les observations qui précèdent, bien d'autres faits sont venus à ma connaissance, établissant la présence de lignées à la fois au Japon et dans l'Est de l'Amérique du Nord. En voici trois qui méritent d'être exposés avant d'envisager ceux offerts par les Psélaphides de l'archipel japonais.

Les belles découvertes des biospéologues nippons ont fait connaître d'extraordinaires *Trechini* cavernicoles qu'ils ont dispersés dans une dizaine de genres. Grâce à l'obligeance de M. S. Ueno, de l'Université de Tokyo, qui a bien voulu me remettre des cotypes de plusieurs espéces, et aussi grâce à la précision des excellentes figures accompagnant les descriptions, j'ai pu jeter les bases d'une révision taxinomique de tous ces genres (1953, p. 127). Et ce travail m'a conduit à constater que le genre cavernicole *Kurasawatrechus* Yosh. et Nom. était tellement voisin de *Pseudanophthalmus* Jeann., dont les nombreuses espèces occupent les grottes des Appalaches et

Source : MNHN, Paris

du Kentucky, que la validité du premier me paraissait douteuse. Tous les caractères externes ou édéagiens sont les mêmes.

Un autre fait est tiré de la répartition de certains Isopodes du genre *Asellus*, auxquels mon ami P.-A. Chappuis fait allusion dans une note sur le genre *Asellus* (1955, *Notes Biospéol.*, X, p. 167). Mlle J. Bresson (1955) a décrit des *Asellus* récoltés par H. Henrot dans les grottes des Appalaches, et ces *Asellus* ressemblent tellement aux espèces du lac Baïkal qu'elle s'est trouvée forcée de les intégrer dans le sous-genre *Baikalasellus*. Mais l'auteur n'arrive pas à s'expliquer sur la véritable nature de ce rapprochement. Nul doute à mon avis qu'il s'agisse d'un fait biogéographique comparable à ceux qui viennent d'être énumérés.

Enfin, tout récemment, P. A. Chappuis apporte un nouvel exemple de répartitioii géographique du même ordre. Etudiant les Copépodes Harpacticides recueillis par H. Coiffait dans les grottes du Japon, au cours de sa mission, (1958, *Notes Biosp.*, XIII, p. 76), il décrit un *Alleyella Coiffaiti*, n, sp., de la grotte Akiyoshi-dô, qui se montre trés étroitement apparenté à l'*Altheyella idahoensis* Marsh, répandu dans les eaux souterraines de l'Amérique du Nord.

Les Psélaphides du Japon vont ajouter à tous ceux qui précèdent une série d'autres faits, certains particulièrement probants en ce qui concerne l'existence de lignées communes à l'Est de l'Amérique du Nord et au Japon et dont la propagation ne s'expliquerait que par une voie transarctique pendant le Tertiaire.

Batrisini. — J'ai signalé plus haut l'existence au Japon d'un *Batrisodes* (s. str.) *Coiffaili*, n. sp., espèce endogée, sans éperons tibiaux, qui appartient à une lignée paléarctique. D'autres *Batrisodes* assez nombreux existent au Japon, ceux-ci avec de grands éperons aux tibias postérieurs. Et j'ai été surpris de constater qu'ils s'intègrent admirablement dans deux sous-genres proposés par O. Park pour des espèces nord-américaines. Tous les caractéres morphologiques externes et édéagiens des *Excavodes* Park et *Pubimodes* Park se retrouvent exactement les mêmes chez des espéces du Japon.

D'autre part, comme il n'existe pas de véritables *Batrisodes* dans la région indo-malaise, où l'immense majorité des *Batrisini* sont des formes à deux fossettes basales aux élytres, il ne semble pas qu'il faille supposer une origine indo-malaise aux nombreux genres japonais à trois fossettes basales aux élytres, assurément apparentés à *Batrisodes*, quoique leur édéage ne soit pas atrophié. Ces genres, *Basilrodes* nov., *Pelaloscapus* nov., *Batrisodellus*, nov., *Kigatrodes*, nov., *Batrislilbus* Raffr., *Speobatrisodes* nov., tous localisés au Japon, doivent avoir quelque parenté avec les *Batrisodes* nord-américains.

Ctenistini. — Un exemple particuliérement frappant de lignée nord-américaine ayant passé au Japon est celui du genre *Pilopius* Casey. Ce genre de *Clenistini*, très caractérisé, a 15 espèces connues dans tout l'Est des États-Unis et du Canada, la Californie, le Mexique et même la Colombie.

Source : MNHN, Paris

Une espèce, *P. discedens* Sharp, se trouve au Japon ; son édéage est tout à fait de même type que celui d'un *P. lacustris* Casey de la région des Grands Lacs.

Ces *Pilopius* sont des espèces de faune chaude. Leur lignée n'a certainement pas franchi le détroit de Behring pendant le Tertiaire. On ne voit pas quelle autre voie que la transarctique elle a pu suivre pour gagner le Japon.

Tmesiphorini. — Les *Tmesiphorus* du Japon, comme j'ai eu l'occasion de le dire ci-dessus, paraissent bien plus étroitement apparentés au *T. carinatus* Lec. de l'Amérique du Nord qu'aux espèces indo-malaises ou australiennes. Il semble donc que la lignée des *Tmesiphorus* ait bouclé le tour du globe depuis le Jurassique.

Les souches primitives se sont individualisées sur le massif malais du Jurassique et ont occupé toute la Gondwanie orientale. Au Montien, une lignée franchit la Méditerranée et passe en Europe. A l'Oligocène, elle a laissé un fossile dans l'ambre de la Baltique et atteint le Nord-Est de l'Amérique du Nord. De là, elle s'est répandue vers le Nord, franchissant les terres transarctiques pour gagner le Japon.

Les lignées autochtones

Il s'agit sans doute ici de très anciennes reliques conservées dans les îles, et dont les origines sont inconnues.

La plus remarquable de ces reliques est assurément l'*Acetalius dubius* Sharp (fig. 93), découvert par G. Lewis à Nagasaki. Les caractères de ce Psélaphide sont si extraordinaires que j'ai dû en faire le seul représentant d'une tribu nouvelle, *Acetaliini*, qui se place dans la sous-famille des *Bythinilae*, près des *Tanypleurini*.

Il faut encore signaler le *Noduliceps latifrons* Sharp (fig. 134), genre nouveau de la tribu des *Brachyglutini*, dont les affinités restent mystérieuses.

Les Psélaphides cavernicoles du Japon

Après avoir fait l'étude systématique des Psélaphides japonais, il n'est pas inutile de jeter un regard sur la part que cespetits Coléoptères prennent dans le peuplement des cavernes.

Les grottes où ont été jusqu'ici trouvés des Psélaphides sont les suivantes :

Honshu

Vozawa-dô, région montagneuse de Kantô, préfecture Okutawa (A. Yoshida et S. Nomura).
Bythoxenites japonicus Yosh. et Nom.

Nakao-dô, à Akiyoshi, préfecture Yamagushi (H. Coiffait).
Bythonesiotes Coiffaiti n. sp.

Uyama-dô, à Niimi, préfecture Okayama (H. Coiffait).
Rybaxis princeps Sharp .

Source : MNHN, Paris

SHIKUKU

Saruta-dô, à Kusaka, préfecture Kochi (H. COIFFAIT).
Speobatrisodes punctaticeps, n. sp.
Bythonesiotes longicornis, n. sp.
Nipponobythus plagiatus, n. sp.

Ryuga-dô, à Sakamura Sakagawa, préfecture Kochi (H. COIFFAIT).
Speobatrisodes punctaticeps, n. sp.

Parmi les espèces citées ici, il en est qui peuvent être considérées comme de véritables troglobies. Ce sont celles du genre *Bythonesiotes (Tanypleurini)* et *Bythoxenites (Bythinini)*.

D'autre part les *Speobatrisodes (Batrisini)* et *Nipponobythus (Tanypleurini)* sont vraisemblablement des espèces endogées qui pénètrent souvent dans les cavernes. Ces deux genres en effet sont formés d'espèces apparemment troglobies et d'autres espèces découvertes par COIFFAIT dans ses lavages de terre.

Enfin le *Rybaxis princeps*, trouvé par COIFFAIT dans une grotte est assurément un trogloxène.

Du point de vue des caractères évolutifs, on remarquera qu'il n'existe au Japon aucune espèce troglobie ou endogée qui soit anophtalme dans les deux sexes. Chez toutes les espèces citées ci-dessus, sauf le *Rybaxis*, qui est macrophtalme, les yeux sont très petits mais présents ; seules les deux espèces du genre *Bythonesiotes*, *Coiffaiti* et *longicornis*, ont des femelles anophtalmes. Il en est de même d'ailleurs pour le *Batrisodes* (s. str.) *Coiffaiti*, n. sp., qui est endogé.

Une autre remarque qui s'impose est que les espèces troglobies ont non seulement conservé des variants sexuels, mais ont subi de véritables hypertelies.

A propos des Psélaphides orophiles de l'Afrique intertropicale (voir *L'Edéage*, p. 115), je crois avoir établi que l'évolution souterraine ancienne, remontant au Tertiaire ancien, entraînait une absence de caractères sexuels, alors que l'évolution souterraine récente, plio-pléistocène, des espèces peuplant les volcans de la Rift Valley s'était accompagnée d'hypertélies parfois surprenantes des caractères sexuels des mâles. Les *Nipponobythus* des grottes du Japon sont frappés des mêmes hypertélies que les *Syrbatus* de l'Elgon ou du Kilimandjaro.

Enfin il faut encore observer, à un tout autre point de vue, que les grottes de l'archipel japonais ont été peuplées par des Psélaphides de lignées diverses.

Les *Batrisini* du genre *Speobatrisodes* sont peut-être une lignée d'origine nord-américaine.

Les *Tanypleurini* des deux genres *Bythonesiotes* et *Nipponobythus* sont des lignées indo-malaises.

Le *Bythoxenus japonicus*, enfin, de la tribu des *Bythinini*, relève d'une lignée paléarctique.

Source : MNHN, Paris

Toutes ces remarques qui viennent d'être formulées, concordent pour établir que le peuplement des grottes du Japon est certainement un phénomène récent. L'absence d'espèces anophtalmes, les hypertélies des variants sexuels, la diversité d'origine des lignées, sont autant d'indications que le peuplement des cavernes japonaises, développé à une époque récente, est un évènement bien différent du peuplement des cavernes de la région méditerranéenne d'Europe.

AUTEURS CITÉS

Bates (H. W.). — 1883. M. G. Lewis itinerary (1880-1881) (*Trans. ent. Soc. London*, 1883, p. 210).

Bresson (J.). — 1955. *Asellus* de sources et de grottes d'Eurasie et d'Amérique du Nord (*Arch. Zool. exp.*, t. 98, N. et R. *Biospeologica* LXXVI).

Chappuis (P.-A.). — 1955. Remarques générales sur le genre *Asellus* et description de quatre espèces nouvelles. (*Notes Biospeol.*, X, p. 163 à 182).

Chappuis (P.-A.). — 1058. Mission franco-japonaise dans les grottes du Japon. Harpacticoïdes de la grotte dite Akiyoshi-dô. (*Notes Biosp.*, XIII, p. 71 à 83).

Jeannel (R.). — 1942. La genèse des faunes terrestres (*Presses univers. de France*, 1942, 513 p., 8 pl.).

Jeannel (R.). — 1949. Les Psélaphides de l'Afrique orientale (*Mém. Mus.*, XXIX, p. 1-226).

Jeannel (R.). — 1950. Géonémie des Psélaphides de l'Afrique intertropicale (*Mém. Mus.*, Zool., 11, p. 1-48).

Jeannel (R.). — 1952. Psélaphides de Saïgon (*Rev. fr. d'Ent.*, XIX, p. 69-113).

Jeannel (R.). — 1953. Sur les *Trechini* cavernicoles du Japon (*Notes Biospeol.*, VIII, p. 127-130).

Jeannel (R.). — 1955. L'Édéage (*Publ. Mus.*, n° 16, 152 p.).

Jeannel (R.). — 1957. Sur quelques Psélaphides du Tonkin recueillis par le Père A. de Cooman. (*Rev. fr. d'Ent.*, XXIV, p. 5-32).

Kubota (M.). — 1943. New and little known *Pselaphidae* from Japan (*Trans. Kansai ent. Soc.*, IX, p. 6-11).

Lewis (G.). — 1879. Catalogue of Coleoptera from the japanese Archipelago (London, Taylor and Francis, 1879, 30 p.).

Nakano (T.) and Yoshida (A.). — 1939. On the myrmecophilous *Pselaphidae* from the Japan (*Trans. Kansai ent. Soc.*, VIII, p. 92-93).

Park (O.). — Cavernicolous Pselaphid Beetles of Alabama and Tennessee, and observations on the Taxonomy of the Family (*Geol. Surv. of Alabama*, Museum Paper 31, 107 p.).

Source : MNHN, Paris

RAFFRAY (A.). — 1903-04. Genera et Catalogue des Psélaphides (*Ann. Soc. ent. Fr.*, LXXII, p. 484-604 et LXXIII, p. 1-658, 3 pl.).

RAFFRAY (A.). — 1909. Nouvelles espèces de Psélaphides (*Ann. Soc. ent. Fr.*, LXXVIII, p. 15-52).

SHARP (D.). — 1874. The *Pselaphidae* and *Scydmaenidae* of Japan (*Trans. ent. Soc. London*, 1874, p. 105-129).

SHARP (D.). — 1883. Revision of the *Pselaphidae* of Japan (*Trans. ent. Soc. London*, 1883, p. 291-331).

WEISE (J.). — 1877. Japanische *Staphylinidae* und *Pselaphidae* (*Deutsche ent. Zs.*, XXI, p. 88-100).

YOSHIDA (A.) et S. NOMURA. — 1952. A list of the Arthropoda in the limestone caves of Kânto mountainland, with the description of a new genus and three species (*The Châho*, Tokyo, VI, p. 1-8, une pl.).

Achevé d'imprimer le 20 Octobre 1958.

Printed in France — *Le Directeur-Gérant:* Prof. E. SÉGUY

Imprimerie A. Bontemps, Limoges. — 20.605 - 1958.
Dépôt légal — 4e trimestre 1958.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris